



## 1. Основание для проектирования.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Настоящий раздел проектной документации по объекту: «Физкультурно-оздоровительный комплекс Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района», разработан на основании:

- договора;
- технического задания;
- разделов проектной документации «Архитектурные решения» (АР) «Схема планировочной организации земельного участка» (ПЗУ), выполненные ООО «Группа А028» г. Ставрополь;
- условия на подключения № 25 от «23» июня 2020 года;
- дополнения к техническим условиям № б/н от «12» февраля 2021 года.

При подготовке данного раздела использованы:

При подготовке данного раздела использованы:

- СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\*»;
- СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения (Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*)»
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения (Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями N 1-4))»;
- СП 332.1325800.2017 «Спортивные сооружения. Правила проектирования»;
- СП 383.1325800.2018 «Комплексы физкультурно-оздоровительные. Правила проектирования»;
- СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 3.05.01-85 (с Изменением №1))»;
- СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;
- Федеральный закон. Технический регламент «О требованиях пожарной безопасности».

											Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<i>008/105-20-ИОС 5.3</i>						2

**Технико-экономические показатели здания:**

- класс функциональной опасности – Ф3.6;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- степень огнестойкости здания – II;
- уровень ответственности – II;
- количество этажей – 1 (одноэтажное);
- этажность – 1 (один);
- строительный объем здания – 9434.00 м<sup>3</sup>;
- общая расчетная численность:
  - а) спортсмены – 33 человека;
  - б) зрители – 97 человек.

Геологическое строение участка под проектируемым зданием:

tQIV-Техногенный грунт – насыпной грунт: суглинок легкий пылеватый, твердый, строительный и бытовой мусор. Мощность слоя составляет 0,80-1,00 м.

aQIV- глина тяжелая, тугопластичная, слабонабухающая. Мощность слоя составляет 0,40-0,70 м.

- галечниковый грунт с песком мелким до 30% средней степени водонасыщения. Галька прочная, крупная. Мощность слоя составляет 1,90-4,40 м.

- галечниковый грунт с песком мелким до 30% водонасыщенным. Галька прочная, крупная. Мощность слоя составляет 5,00-5,90 м.

Площадка изысканий относится к I типу грунтовых условий по просадочности. Грунтовые воды на период изысканий вскрыты на глубине 5.60-6.00 м (абсолютная отм. 436.20 – 436.00 м). Водовмещающими грунтами являются галечниковый грунт. Водупором служат нижележащие более плотные галька прочная, крупная.

Фоновая сейсмичность района (г. Новочеркасск) по карте А и В СП 14.13330.2018 составляет 6 баллов, по карте С – 7 баллов. По сейсмическим свойствам грунты исследуемого участка относятся ко II категории. Площадка проектируемого строительства в соответствии со СП 14.13330.2018 характеризуется сейсмичностью по карте А и В – 6 баллов, по карте С – 7 баллов.

В соответствии п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 глубина промерзания грунтов для данного района составляет 2,50 м.

					<b>008/105-20-ИОС 5.3</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

## 2. Описание и характеристика внутренней сети водоотведения.

Проектом предусматривается устройство следующих систем внутренних сетей водоотведения здания физкультурно-оздоровительного комплекса:

- сеть хозяйственно-бытовой канализации (К1), отводящая сточные воды от унитазов, умывальников;
- сеть дренажной канализации, отводящая стоки от дренажных насосов, расположенных в помещении № 24 «Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)», расположенного на первом этаже здания на отм. 0.000.

### 2.1. Описание и характеристика хозяйственно-бытовой сети водоотведения.

Хозяйственно-бытовая канализационная сеть (К1) запроектирована самотечной.

Внутренняя самотечная сеть хозяйственно-бытовой канализации (К1) запроектирована из труб полипропиленовых канализационных Ø50 мм, Ø110 мм. из по ТУ 4926-010-42943419-97.

Выпуски из здания предусмотрены из полиэтилена с двухслойной профилированной стенкой для безнапорных трубопроводов «Корсис» по ТУ-2248-001-73011750-2005 Ø110 мм.

Стояки системы (К1) запроектированы скрыто в нишах и коробах (строительных каналах), выполненных из гипсокартона с расположением в санузлах и коридоре здания, конструкции строительных коммуникационных каналов представлены в разделе «Архитектурные решения». Подводки к санитарно-техническим приборам прокладываются скрыто по строительным конструкциям здания с заделкой декоративным плинтусом и в коробах. Прочистка сети осуществляется через ревизии и прочистки. Для доступа к ревизиям и прочисткам предусматриваются лючки размером 300х300 мм. Сборные участки сети Ø110 мм запроектированы скрыто в конструкции пола первого этажа (конструкция пола: керамическая плитка 8 мм, цементно-песчаная стяжка М150 60 мм, керамзит 470 мм, железобетонная плита 300 мм...).

Отводы стоков запроектированы в проектируемые колодцы с последующим самотечным отводом стоков в проектируемый выгреб  $V=20 \text{ м}^3$ .

Вентиляция внутренней хозяйственно-бытовой канализационной сети предусмотрена через вентиляционные стояки Ø110 мм, которые выводятся на 200 мм. выше уровня кровли.

Для труб канализации, в местах поворота стояка из вертикального в горизонтальное положение необходимо предусмотреть упоры.

					<b>008/105-20-ИОС 5.3</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

Места прохода стояков через перекрытия оборудуются противопожарными муфтами, заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия. Муфты установить вплотную к перекрытиям, пересекаемым канализационными стояками. При прокладке труб в перекрытии их следует обертывать гидроизоляционным материалом без зазора.

Испытание системы внутренней канализации выполняется методом пролива воды, путем одновременного открытия 30% санитарных приборов, подключенных к проверяемому участку в течении времени необходимого для его осмотра.

Монтаж системы канализации вести в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 3.05.01-85 (с Изменением N 1)» и СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов». Принципиальные схемы хозяйственно-бытовой канализации здания приведены на листе 4 графической части раздела 008/105-20-ИОС 5.3.

### **2.2. Описание и характеристика дренажной сети водоотведения.**

Для удаления аварийных вод из помещения № 24 «Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)» расположенного первом этаже здания на отм. 0.000, предусмотрен дренажный приямок с отводом стоков в канализационную сеть (К1).

В дренажный приямок 1200x1000x2130(h) устанавливаются насосы марки Unilift KP 150 A1 (1-рабочий, 1-резервный) производительностью 8.5 м<sup>3</sup>/час, напором 5.50 м. с электродвигателем мощностью 0.30 кВт, фирмы Grundfos. Насосы укомплектованы поплавковыми выключателями и шкафом управления двумя насосами LC2 WS. Режим работы насосов предусматривается автоматический. Категория насосов по электроснабжению II.

Из приямка вода отводится в автоматическом режиме в зависимости от уровня стоков в дренажном приямке:

- отм. -0.120 – уровень затопления подвала;
- отм. -0.200 – сигнал тревоги;
- отм. -0.280 – уровень включения насосов;
- отм. -2.000 – уровень отключения насосов.

Сеть дренажной системы канализации запроектирована из трубы напорной полипропиленовой PN20 Ø 40x3.7 мм с установкой отключающей арматуры (кран шаровой Ду=40 мм, клапан обратный Ду=40 мм).

					<b>008/105-20-ИОС 5.3</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
						5

### 3. Определение расходов сточных вод.

Расход сточных вод принимаем равным максимальным расходам воды и составляет 3.60 м³/сут. Расчет расходов водоотведения здания физкультурно-оздоровительного комплекса (согласно норм СП 30.13330.2016 таблице А2) представлен приложением № 1 к разделу 008/105-20-ИОС 5.2.

### 4. Противосейсмические мероприятия.

В качестве антисейсмических мероприятий в проекте предусмотрено:

- проход канализационной трубы через стены и фундаменты запроектирован с зазором не менее 0.20 м. Зазор заполняется эластичным негорючим материалом;
- в местах поворота стояков из вертикального в горизонтальное положение, запроектированы бетонные упоры.

### 5. Описание и характеристика наружной сети водоотведения.

#### 5.1. Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации (К1).

Водоотведение здания физкультурно-оздоровительного комплекса выполнено в соответствии с условиями на подключения № 25 от «23» июня 2020 года, выданных ООО «Теплосервис», из-за отсутствия возможности подключения к городским канализационным сетям, запроектирована локальная канализационная сеть, отвод стоков от здания самотёком запроектирован в выгреб (накопительную ёмкость) объёмом в 20 м³. Сточные хозяйственно-бытовые воды из выгреба, с помощью ассенизаторской машины утилизируются ООО «Аква-Сервис» по договору на станции биологической очистки г. Нижнеудинска.

Объём накопительной ёмкости для стоков от физкультурно-оздоровительного комплекса, равен:

$$V = n * N * Q_{\text{норм}},$$

где n – промежуток от одной выкачки ямы до другой с помощью ассенизатора;

N – количество спортсменов и зрителей;

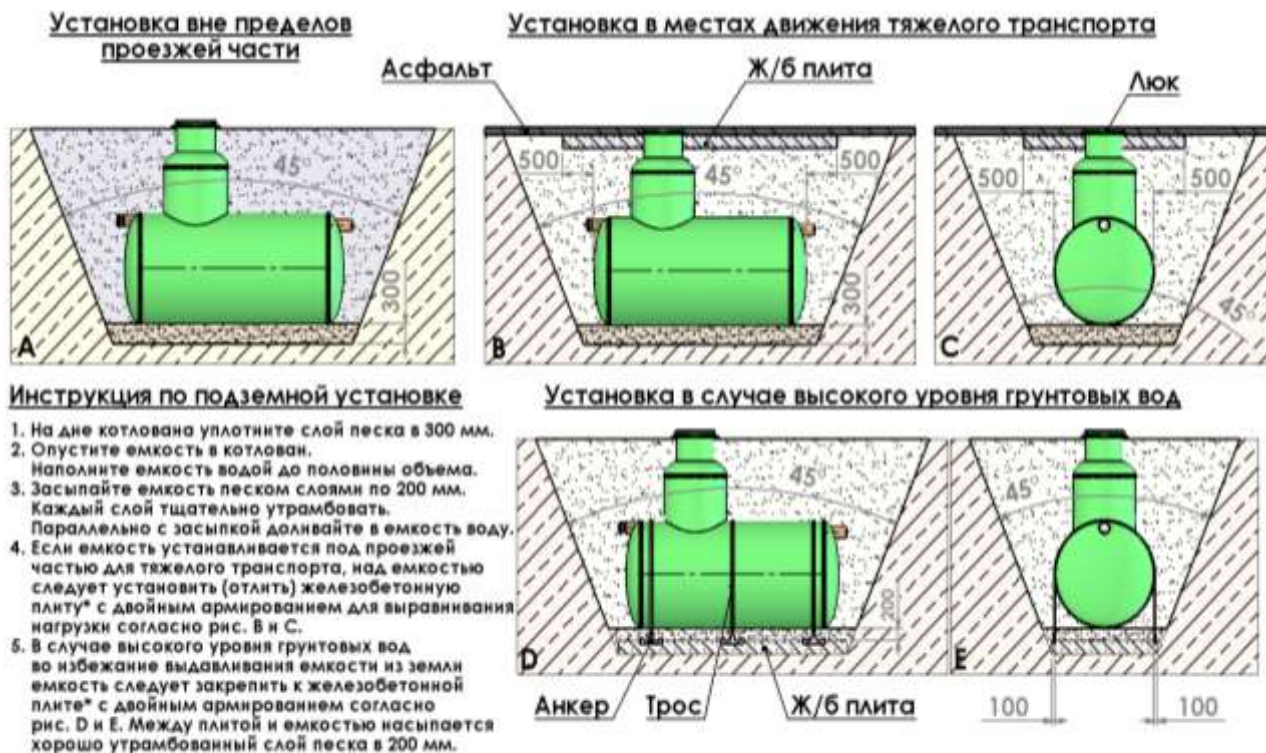
$Q_{\text{норм}}$  - объём воды в литрах, расходуемый за 24 часа одним человеком.

$$V = 5 * ((97 * 3) + (33 * 100)) = 17955 \text{ л} = 18.00 \text{ м}^3.$$

Накопительная емкость (выгреб) представляет собой цилиндрическую емкость с патрубком для поступления стоков. Сточные воды поступают в накопительную емкость через приемный патрубок и аккумулируются в общем объеме емкости. Откачка жидкости производится через колодец обслуживания. Техническое обслуживание накопительной

					<b>008/105-20-ИОС 5.3</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		6

емкости заключается в утилизации накопленных стоков при помощи ассенизационной машины или канализационного насоса. Специального технического обслуживания самого изделия накопительной емкости не требуется. Выгреб состоит из емкости накопительной горизонтальной DN1800x8060, колодец обслуживания, патрубков ПВХ Dn160, вентиляционный патрубок.



### Внимание !

Расчет ж/б плит должна производить лицензированная проектная организация

Наружная внутриплощадочная канализационная сеть запроектирована самотечной.

Хозяйственно-бытовые (K1) сточные воды здания физкультурно-оздоровительного комплекса отводятся в наружную канализационную сеть по внутренним системам и выпускам канализации с подключением к проектируемому выгребу сетями канализации Ø 160 мм.

Выпуски из здания предусмотрены из полиэтилена с двухслойной профилированной стенкой для безнапорных трубопроводов «Корсис» по ТУ-2248-001-73011750-2005. На выпусках из зданий предусмотрены смотровые канализационные колодцы.

Грунтами основания наружной канализации (K1) являются не просадочные грунты. Канализация (K1) укладывается на песчаную подушку толщиной 100 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Отвод поверхностных сточных вод осуществляется вертикальной планировкой на рельеф.

Колодцы приняты по типовым проектным решениям (ТПР 902-09-22.84) из сборных железобетонных колец диаметром 1000 мм.

Засыпку траншеи с уложенными трубопроводами произвести в две стадии:

- на первой стадии выполняется засыпка нижней зоны песком на высоту 0,3 м. над верхом трубы.

При засыпке не должны повреждаться трубы. Стыки напорных трубопроводов засыпаются после проведения предварительных испытаний коммуникаций на прочность и герметичность в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85\*.

- на второй стадии выполняется засыпка верхней зоны траншеи грунтом, не содержащих твердых включений размером свыше диаметра трубы. При этом должна обеспечиваться сохранность трубопровода и плотность грунта.

При строительстве трубопроводов канализации предусматриваются следующие мероприятия:

- разработка сухого грунта III категории экскаватором «обратная лопата» (емкость ковша 0,5 м<sup>3</sup>) и вручную;

- устройство песчаного основания под полиэтиленовые трубопроводы 10 см;

- устройство футляров из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 при пересечении труб стенок колодца с заделкой межтрубного пространства водонепроницаемым эластичным материалом;

- весьма усиленная битумно-резиновая изоляция футляров из стальных труб, которая должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 9.602-2005.

На сооружаемых трубопроводах подлежат приемке с составлением актов на скрытые работы по форме, приведенной в СНиП 3.01.01-85, следующие этапы и элементы скрытых работ:

- устройство оснований под трубопроводы;

- устройство стальных футляров;

- выполнение стыковых соединений труб;

- засыпка трубопроводов с уплотнением;

- устройство колодцев;

- герметизация мест прохода через стенки колодцев;

- работы по очистке и дезинфекции;

					<b>008/105-20-ИОС 5.3</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		8



- гидравлическое испытание.

Земляные работы производить в соответствии со СНиП 3.02.01-87. Работы по прокладке трубопроводов – по СНиП 3.05.04-85\*.

На участке пересечения траншеи с действующими подземными коммуникациями (трубопроводами, кабелями), проходящими в пределах глубины траншеи, должна быть выполнена подсыпка под действующие коммуникации песком по всему поперечному сечению траншеи на высоту до половины диаметра пересекаемого трубопровода (кабеля) или его защитной оболочки с послойным уплотнением грунта.

### 5.2. Наружные сети ливневой канализации.

Определение расчетных расходов дождевых стоков с кровли:

**5.2.1. Расчетный расход дождевых вод  $Q$ , л/с, с водосборной площади следует определять по формуле:**

$$Q = \frac{Fq_{20}}{10000};$$

где  $F$  - водосборная площадь, м<sup>2</sup>;

$q_{20}$  - интенсивность дождя, л/с с 1 га (для данной местности), продолжительностью 20 мин при периоде однократного превышения расчетной интенсивности, равной 1 году (принимаемая согласно СНиП 2.04.03-85).

$$Q = \frac{1080 \cdot 70}{10000} = 7,56 \text{ л/с.}$$

**5.2.2. Определение расчетных расходов дождевых стоков с прилегающей территории:**

Исходные данные

Фобщ, га	Фасф, га	Фг, га	Фкр, га	$P$	$n$	$m_r$	$q_{20}$ , л/с	$y$
0.72	0.4115	0.3075	0	0.5	0.48	100	70	1.54

По формуле (1) П. 7.4.1 СП 31.13330.2012 находим расход дождевых стоков:

$$Q_r = \frac{Z_{mid} * A^{1.2} * F}{t_r^{1.2 * n - 0.1}}$$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

где  $A, n$  - параметры, характеризующие соответственно интенсивность и продолжительность дождя для конкретной местности (определяются по 7.4.2);

$Z_{mid}$  - среднее значение коэффициента покрова, характеризующего поверхность бассейна стока, определяемое по таблице 14;

$F$  - расчётная площадь стока, га;

$t_r$  - расчётная продолжительность дождя, равная продолжительности протекания дождевых вод по поверхности и трубам до расчетного участка (определяется в соответствии с указаниями, приведенными в 7.4.5).

$$A = q_{20} * 20^n * (1 + \frac{\lg P}{\lg m_r})^y$$

где  $q_{20}$  - интенсивность дождя для данной местности продолжительностью 20 мин при 1 год (определяют по рисунку Б.1);

$n$  - показатель степени, определяемый по таблице 9;

$m_r$  - среднее количество дождей за год, принимаемое по таблице 9;

$P$  - период однократного превышения расчетной интенсивности дождя, годы;

$y$  - показатель степени, принимаемый по таблице 9.

$$A = 70 * 20^{0.48} * (1 + \frac{\lg 0.5}{\lg 100})^{1.54} = 229.40, \text{ л/с.}$$

Расчетную продолжительность протекания дождевых вод по поверхности и трубам до расчетного участка (створа) следует определять по формуле:

$$t_r = t_{con} + t_{can} + t_p$$

где  $t_{con}$  - продолжительность протекания дождевых вод до уличного лотка или при наличии дождеприемников в пределах квартала до уличного коллектора (время поверхностной концентрации), мин, определяемая согласно 7.4.6;

$t_{can}$  - то же, по уличным лоткам до дождеприемника (при отсутствии их в пределах квартала), определяемая по формуле (15);

- то же, по трубам до рассчитываемого створа, определяемая по формуле (16);

$$t_{can} = 0.021 * \sum \frac{l_{can}}{v_{can}} = 0.021 * \sum \frac{10}{1.5} = 0.14, \text{ мин.}$$

где  $l_{can}$  - длина участков лотков, м;

$v_{can}$  - расчетная скорость течения на участке, м/с.

Продолжительность протекания дождевых вод по трубам до рассчитываемого сечения, мин, надлежит определять по формуле:

					<b>008/105-20-ИОС 5.3</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		<b>10</b>

$$t_{can} = 0.017 * \sum \frac{l_p}{v_p} = 0.017 * \sum \frac{5}{1.0} = 0.09, \text{ мин.}$$

где  $l_p$  - длина расчетных участков коллектора, м;

$v_p$  - расчетная скорость течения на участке, м/с.

$$t_r = 5 + 0.14 + 0.09 = 5.23, \text{ мин.}$$

Определение расчетных расходов дождевых стоков с прилегающей территории:

$$Q_r = \frac{0.32 * 229.40^{1.2} * 0.72}{5.23^{1.2} * 0.48^{-0.1}} = 71.30 \text{ л/с.}$$

### **5.2.3. Решения в отношении ливневой канализации.**

Проектом предусматривается устройство ливневой канализации для сбора ливневых стоков с территории проектируемого объекта.

Для сбора дождевых стоков предусматривается установка трёх накопительных ёмкостей по 100 м<sup>3</sup>.

Дождеприёмная перехватывающая решетка принята фирмы «Aquastok».

### **6. Требования безопасности к порядку обслуживания систем канализации.**

При ремонтных работах в колодцах где могут скапливаться взрывоопасные газы, используются для освещения аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении.

Осмотр сетей при закрытых колодцах выполняется одним работником, который должен быть одет в оранжевый жилет и иметь переносной знак ограждения.

Осмотр колодцев выполняется бригадой с оснащением крючком для открывания люка, одета в оранжевые жилеты и иметь переносной знак ограждения.

Для безопасной эксплуатации сетей проект выполнен согласно:

- СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями N 1-4)»;
- СП 332.1325800.2017 «Спортивные сооружения. Правила проектирования»;
- СП 383.1325800.2018 «Комплексы физкультурно-оздоровительные. Правила проектирования»;
- СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 3.05.01-85 (с Изменением №1)».

					<b>008/105-20-ИОС 5.3</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		11

При ремонтных работах в колодцах где могут скапливаться взрывоопасные газы, используются для освещения аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении.

При осмотре сетей при закрытых колодцах выполняется одним работником, который должен быть одет в оранжевый жилет и иметь переносной знак ограждения.

Осмотр колодцев выполняется бригадой с оснащением крючком для открывания люка, одета в оранжевые жилеты и иметь переносной знак ограждения.

Для безопасной эксплуатации сетей проект выполнен согласно:

- СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85»;
- СП 118.13330.2012\* «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями N 1, 2)»;
- СП 332.1325800.2017 «Спортивные сооружения. Правила проектирования»;
- СП 383.1325800.2018 «Комплексы физкультурно-оздоровительные. Правила проектирования»;
- СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий».

					<b>008/105-20-ИОС 5.3</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12

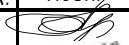

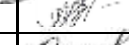
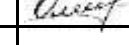
# ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ


Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

						008/105-20-ИОС 5.3			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Графическая часть.	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Абрезов				05.21		П	1	1
Нач. отд.	Козьяков				05.21		ООО "Группа А028"		
Проверил	Сулова				05.21				
Н.контр	Олейникова				05.21				





**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ПО ВОДООТВЕДЕНИЮ**

**ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	План первого этажа на отм. 0.000. План технического этажа на отм. +2.830.	
4	АксонOMETрическая схема хозяйственно-бытовой сети К1. Выпуски К1-1, К1-2.	
5	Дренажные насосы.	
6	Внутриплощадочные сети. План с сетями К1. М 1:100.	
7	Внутриплощадочные сети. Профиль бытовой канализации К1.	
8	Внутриплощадочные сети. Таблица канализационных колодцев.	
9	Внутриплощадочные сети. Данные по строительным решениям колодцев.	
10	Внутриплощадочные сети. Таблица канализационных колодцев К2.	
11	Внутриплощадочные сети. Схема установки резервуаров принципиальная.	

Наименование системы	Потребный напор на вводе, мвс	Расчетные расходы				Установ. мощность электрод.	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /час	л/сек	при пож.		
<b>Здание физкультурно-оздоровительного комплекса:</b>							
Хозяйственно-бытовая канализация		3.60	1.19	2.62		0.30	+1.6 (унитаз)

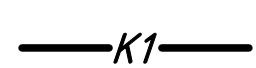
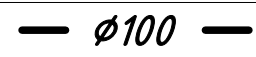
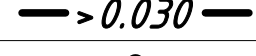
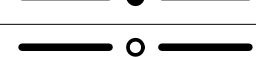

**Условные обозначения элементов на чертежах:**


Обозначение	Наименование
	Умывальник, раковина, рукомойник со смесителем.
	Мойка кухонная со смесителем.
	Унитаз со смывным бачком.
	Душевая кабина с глубоким душевым поддоном и смесителем.

**ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ**

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ:</b>		
4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
<b>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ:</b>		
008/105-20-ИОС 5.3.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	
	Расчеты.	

**Условные обозначения элементов трубопроводов на чертежах:**

Обозначение	Наименование
	Трубопровод хозяйственно-бытовой канализации.
	Диаметр трубопровода канализации.
	Уклон канализационной сети.
	Стояк на сети водоотведения.
	Прочистка на сети водоотведения.

						008/105-20-ИОС 5.3			
"Физкультурно-оздоровительный комплекс Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района"									
1	-	Нов.	-		05.21	Физкультурно-оздоровительный комплекс	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Клевцов	Клевцов			08.20		П	1	11
Проверил	Сулова				08.20				
Нач. отдела	Козьяков				08.20				
Н.Контроль	Олейникова				08.20	Общие данные (начало).		000 "Группа А028"	
ГИП	Абрезов				08.20				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

**ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.**

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Настоящий раздел проектной документации по объекту: «Физкультурно-оздоровительный комплекс Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района», разработан на основании:

- договора;
- технического задания;
- разделов проектной документации "Архитектурные решения" (АР) "Схема планировочной организации земельного участка" (ПЗУ), выполненные ООО "Группа А028" г. Ставрополь:
- условия на подключения № 25 от «23» июня 2020 года;
- дополнения к техническим условиям № д/н от «12» февраля 2021 года.

При подготовке данного раздела использованы:

- СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 332.1325800.2017 «Спортивные сооружения. Правила проектирования»;
- СП 383.1325800.2018 «Комплексы физкультурно-оздоровительные. Правила проектирования»;
- СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий»;
- СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;
- СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности (с Изменением N 1)»;
- Федеральный закон. Технический регламент «О требованиях пожарной безопасности».

Технико-экономические показатели здания:

- класс функциональной опасности - Ф3.6;
- класс конструктивной пожарной опасности - С0;
- степень огнестойкости здания - II;
- уровень ответственности - II;
- количество этажей - 1 (один);
- этажность - одноэтажное;
- строительный объем здания - 9434.00 м<sup>3</sup>;
- общая расчетная численность:
  - а) спортсмены - 33 человека;
  - б) зрители - 97 человек.

За условную отметку 0.000 здания принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 44.180 по ПЗУ.

Проектом предусмотрена сеть хозяйственно-бытовой канализации здания физкультурно-оздоровительного комплекса, отводящая сточные воды от унитазов, умывальников, душей и других санприборов. Система бытовой канализации - самотечная, со сбросом стоков в проектируемые внутриплощадочные сети Ду=160 мм, отводящие сточные воды в выгреб.

Сеть канализации предусматривается из полипропиленовых канализационных труб по ТУ-4926-010-42943419-97. Расстояние между средствами крепления при их горизонтальной прокладке принимается не более 2 м. Стояки канализации прокладываются скрыто в приставных коробах из гипсокартонных плит по металлическому каркасу.

Сеть бытовой канализации оборудуется ревизиями и прочистками. Напротив ревизий на стояках при скрытой прокладке устанавливаются лючки, размерами не менее 300х400 мм.

Места прохода стояков через перекрытия заделывать цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок стояка выше перекрытия на 80 мм, следует защитить цементным раствором толщиной 30 мм. Перед заделкой стояка раствором трубы следует обернуть гидроизоляционным материалом.

Канализационные трубопроводы, прокладываемые над полом, закрываются плинтусом с облицовкой декоративным материалом с предварительным устройством гидроизоляции.

Трубопроводы в каналах и выпуски из здания прокладываются с уклоном 0.02.

Испытание системы внутренней канализации выполняется методом пролива воды, путем одновременного открытия 30% санитарных приборов, подключенных к проверяемому участку в течении времени необходимого для его осмотра.

Монтаж системы канализации вести в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы зданий" и СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов".

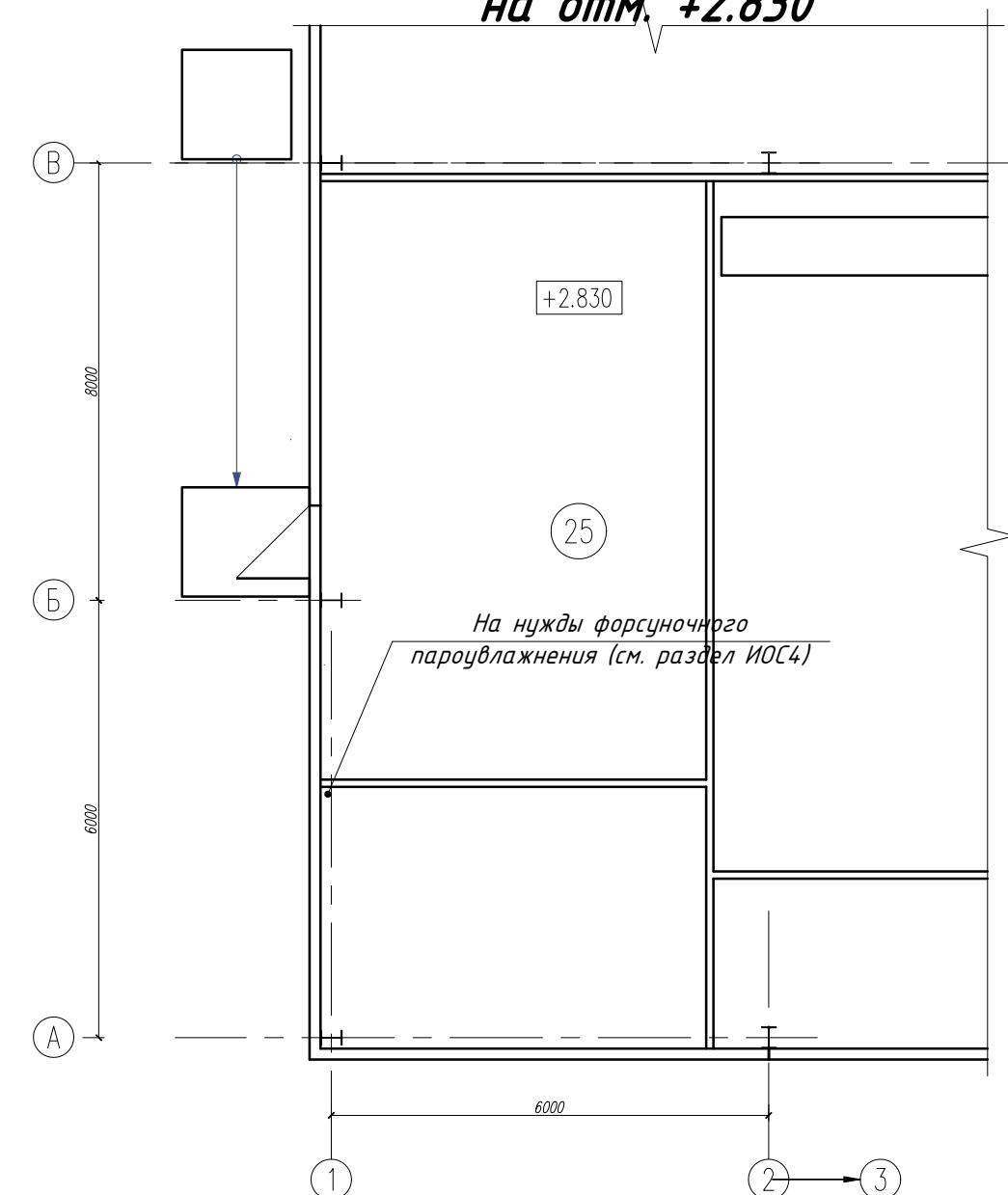
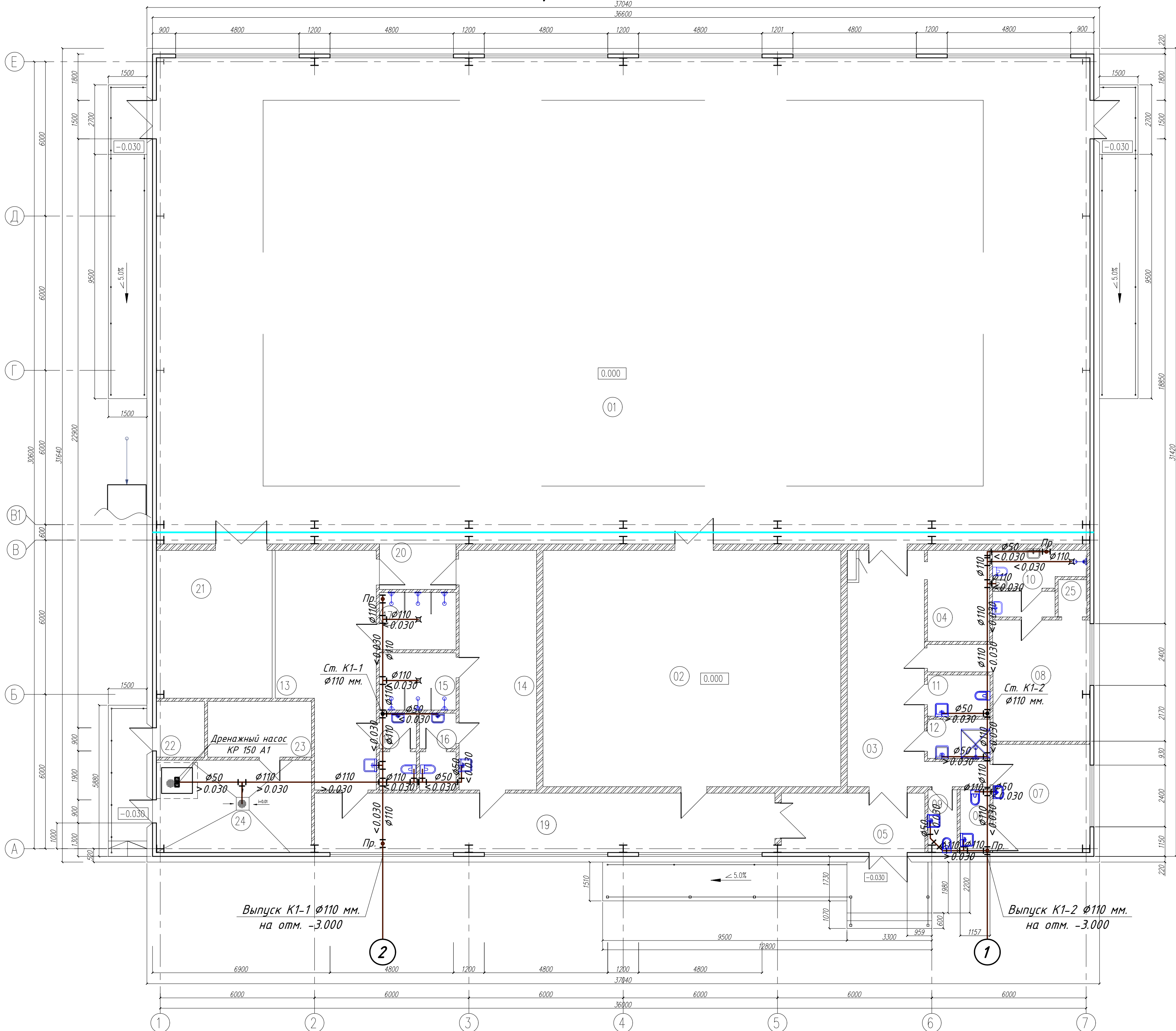
Согласовано


Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

<b>008/105-20-ИОС 5.3</b>							
"Физкультурно-оздоровительный комплекс Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района"							
1	-	Нов.	-		05.21		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Клевцов			08.20		
Проверил		Сулоева			08.20		
Нач. отдела		Козьяков			08.20		
Н.Контроль		Олейникова			08.20		
ГИП		Абрезов			08.20		
Физкультурно-оздоровительный комплекс					Стадия	Лист	Листов
Общие данные (окончание).					П	2	
ООО "Группа А028"							

План первого этажа на отм. 0.000

План технического этажа на отм. +2.830



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, кв. м	Тип помещен.
01	Универсальный зал для физкультурно-оздоровительных мероприятий с элементами игр	686.09	
02	Тренажерный зал	106.42	
03	Холл	29.51	
04	Гардероб верхней одежды	8.60	В4
05	Тамбур	12.89	
06	Санузел	2.80	
07	Кабинет врача	15.87	
08	Тренировочная	20.51	
09	Санузел для посетителей	2.77	
10	Санузел и душевая	7.11	
11	Санузел, для доступа МГН	3.93	
12	Кладовая уборочного инвентаря	3.70	В4
13	Раздевальная на 24 места	31.17	
14	Раздевальная на 24 места	28.10	
15	Душевая на три сетки	6.63	
16	Уборная с умывальником в тамбур-шлюзе	4.17	
17	Душевая на три сетки	6.63	
18	Уборная с умывальником в тамбур-шлюзе	4.23	
19	Коридор	41.35	
20	Переходной тамбур	5.27	
21	Инвентарная при спортивном зале	25.86	В3
22	Электрощитовая	4.06	В4
23	Техническое помещение	8.78	
24	Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)	21.65	
25	Помещение для выхода в подкровельную галерею	1.62	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА

Номер помещения	Наименование	Площадь, кв. м	Тип помещен.
1	Технический этаж	48.50	
2	Подкровельная галерея	24.64	

008/105-20-ИОС 5.3

"Физкультурно-оздоровительный комплекс"

Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района"

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	-	[Подпись]	05.21
Разработал	Клевцов	[Подпись]			08.20
Проверил	Сулова	[Подпись]			08.20
Нач. отдела	Козьяков	[Подпись]			08.20
Н.Контроль	Олейникова	[Подпись]			08.20
ГИП	Абрезов	[Подпись]			08.20

Физкультурно-оздоровительный комплекс

Стадия Лист Листов

П 3

План первого этажа на отм. 0.000, План технического этажа на отм. +2.830

ООО "Группа А028"

Формат: А2+А3 (420x891)

Составлено

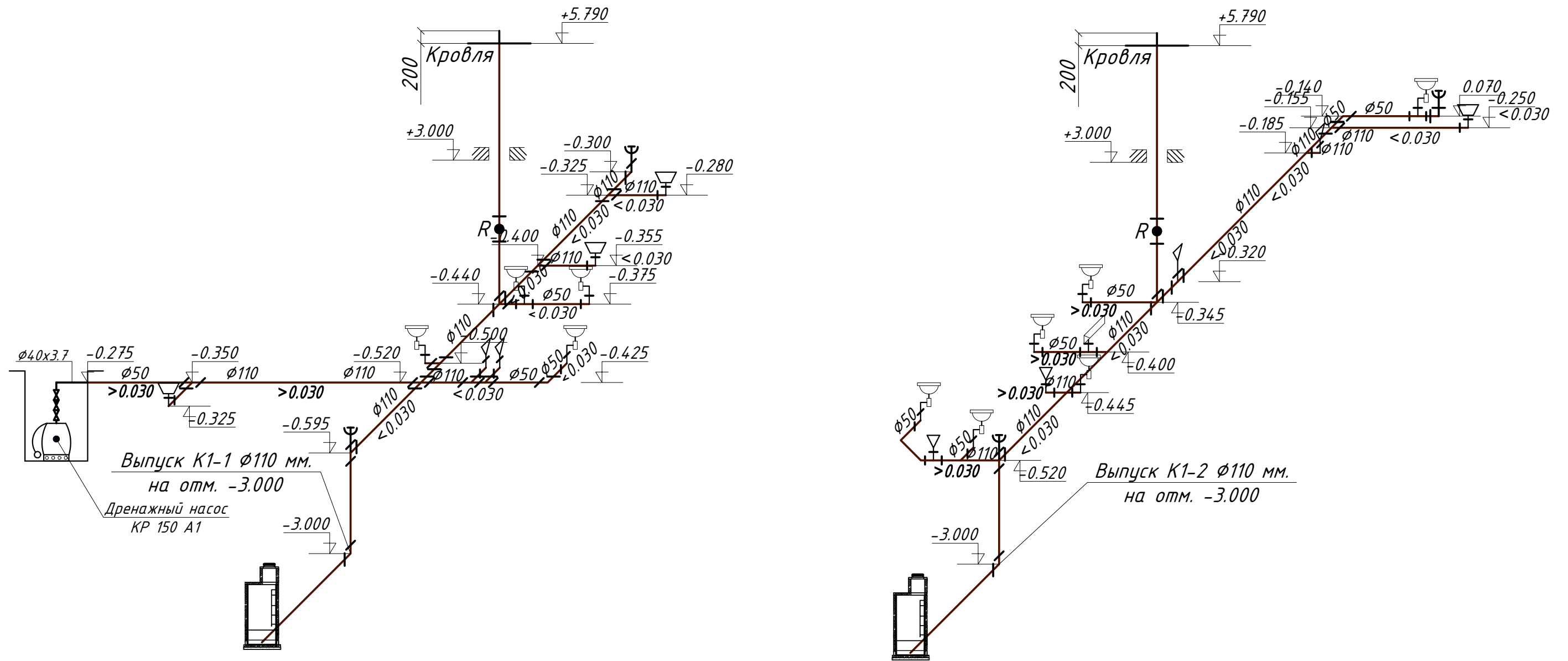
Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.



**АксонOMETрическая схема хозяйственно-бытовой сети К1.  
Выпуски К1-1, К1-2.**

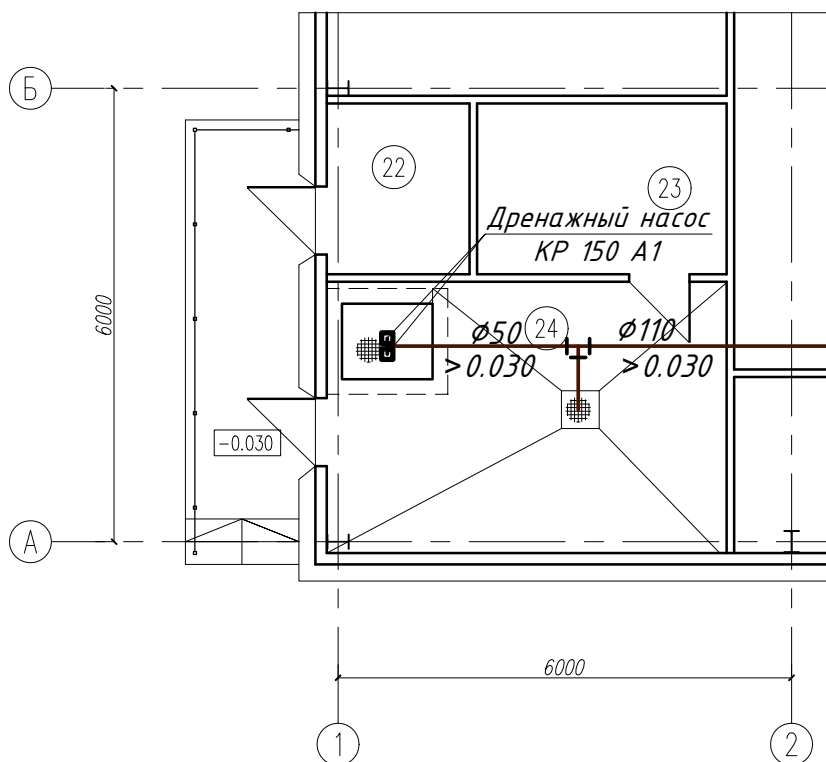


Согласовано

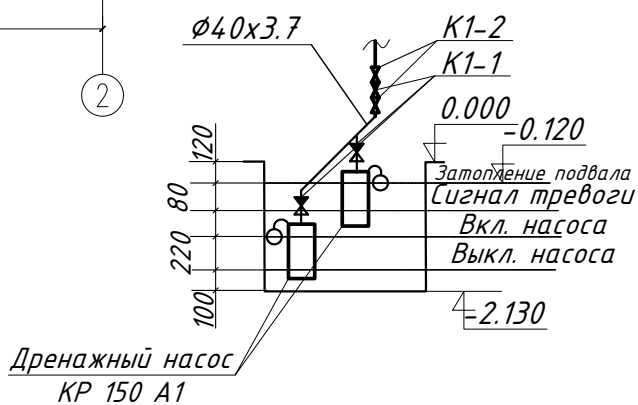
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						<b>008/105-20-ИОС 5.3</b>			
						<b>"Физкультурно-оздоровительный комплекс Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района"</b>			
1	-	Нов.	-	<i>[Signature]</i>	05.21	Физкультурно-оздоровительный комплекс	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		П	4	
Разработал	Клевцов			<i>[Signature]</i>	08.20				
Проверил	Сулова			<i>[Signature]</i>	08.20	АксонOMETрическая схема хозяйственно-бытовой сети К1. Выпуски К1-1, К1-2.	ООО "Группа А028"		
Нач. отдела	Козьяков			<i>[Signature]</i>	08.20				
Н.Контроль	Олейникова			<i>[Signature]</i>	08.20				
	ГИП			<i>[Signature]</i>	08.20	Формат: А3 (297x420)			

ПЛАН



РАЗРЕЗ



Спецификация систем дренажа

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
K1	Grundfos	Дренажный насос КР 150 А1 N=0.3 кВт.	2	Q=8.5 м³/ч; H=5.50 м. (1 раб., 1 резерв.)
K1-1	Grundfos	Клапан обратный пластмассовый Ø40 мм.	3	
K1-2	Grundfos	Клиновья задвижка бронзовая Ø40 мм.	2	

Дренажные насосы, установленные в приемке включаются и выключаются автоматически в зависимости от уровней воды в приемке. От поплавкового выключателя.

008/105-20-ИОС 5.3

"Физкультурно-оздоровительный комплекс  
Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района"

						Стадия	Лист	Листов
1	-	Нов.	-	<i>[Signature]</i>	05.21	Физкультурно-оздоровительный комплекс	П	5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Клевцов	<i>[Signature]</i>	08.20					
Проверил	Сулоева	<i>[Signature]</i>	08.20					
Нач. отдела	Козьяков	<i>[Signature]</i>	08.20					
Н.Контроль	Олейникова	<i>[Signature]</i>	08.20					
ГИП	Абрезов	<i>[Signature]</i>	08.20					

Дренажные насосы.

000 "Группа А028"

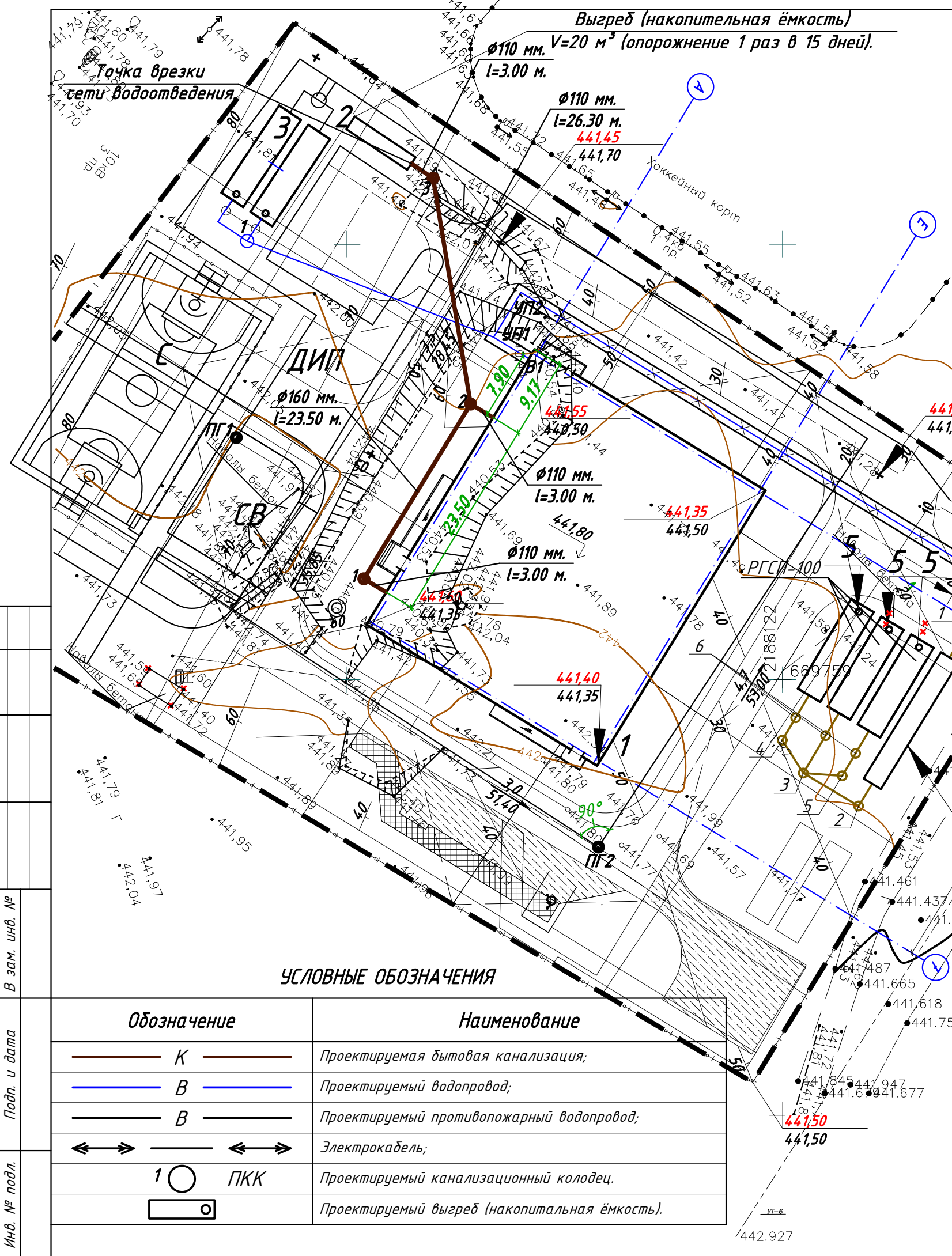
Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>	
			Зданий	Квартир	Застройки		Общая нормируемая		ядром	всего
					зда-ния	все-го	зда-ния	всего		
1	Проектируемое здание ФОК	1	1	-	1217.20	1217.20	1211.38	1211.38	9434.00	9434.00
2	Проектируемый выгреб	-	1	-	-	-	-	-	20.00	20.00
3	Проектируемый пожарный резервуар	-	2	-	-	-	-	-	100.00	200.00
4	Проектируемые ЛОС ливневых стоков	-	1	-	-	-	-	-	-	-
5	Проектируемая накопительная емкость	-	3	-	-	-	-	-	100.00	300.00



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
К	Проектируемая бытовая канализация;
В	Проектируемый водопровод;
В	Проектируемый противопожарный водопровод;
	Электрокабель;
ПКК	Проектируемый канализационный колодец.
	Проектируемый выгреб (накопительная ёмкость).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	-	Нов.	-		05.21
Разработал	Клевцов				08.20
Проверил	Сулова				08.20
Нач. отдела	Козьяков				08.20
Н.Контроль	Олейникова				08.20
ГИП	Абрезов				08.20

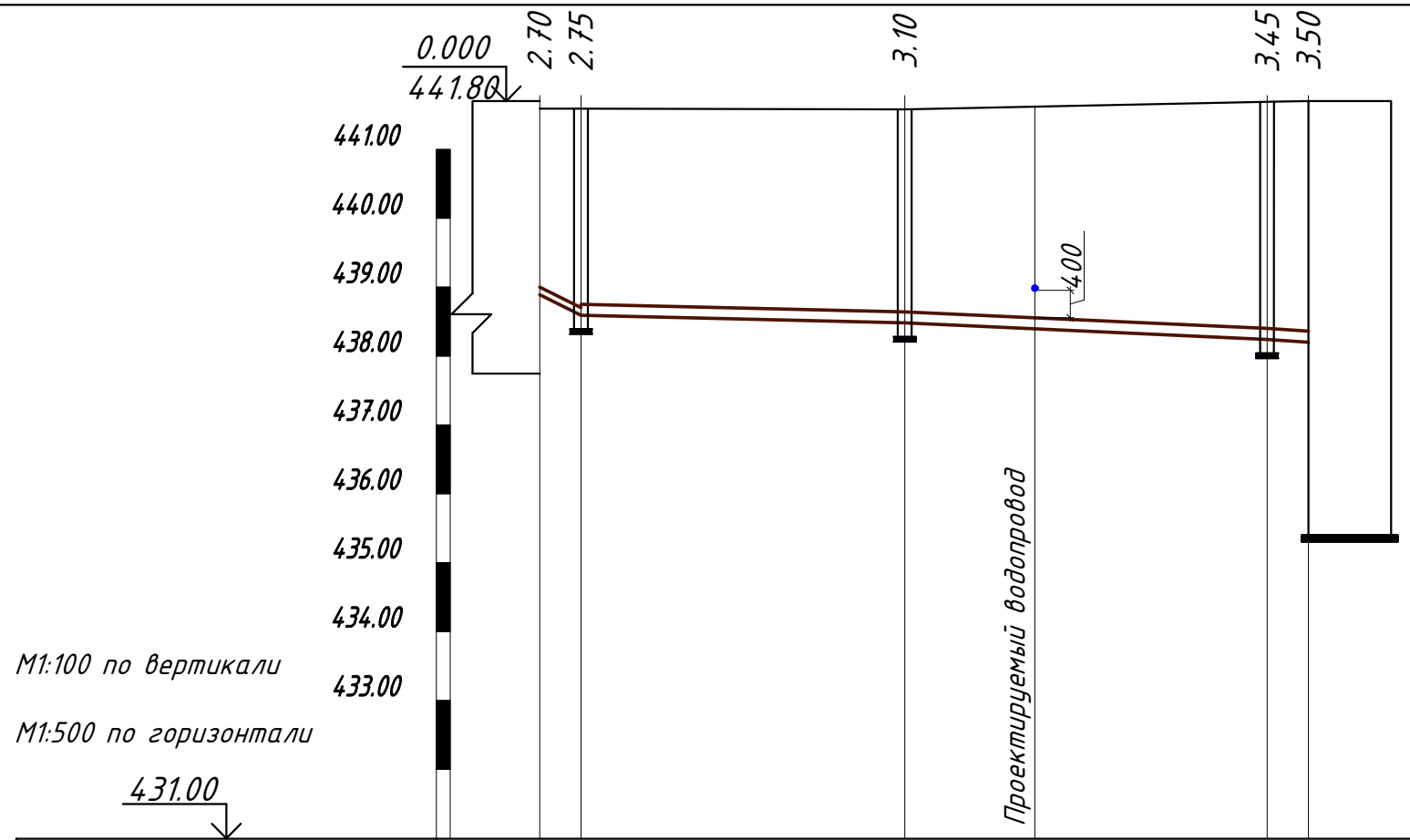
008/105-20-ИОС 5.3		
"Физкультурно-оздоровительный комплекс Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района"		
Внутриплощадочные сети.	Стадия	Лист
	П	6
План с сетями К1. М 1:100.		000 "Группа А028"

Согласовано

В зам. инв. №

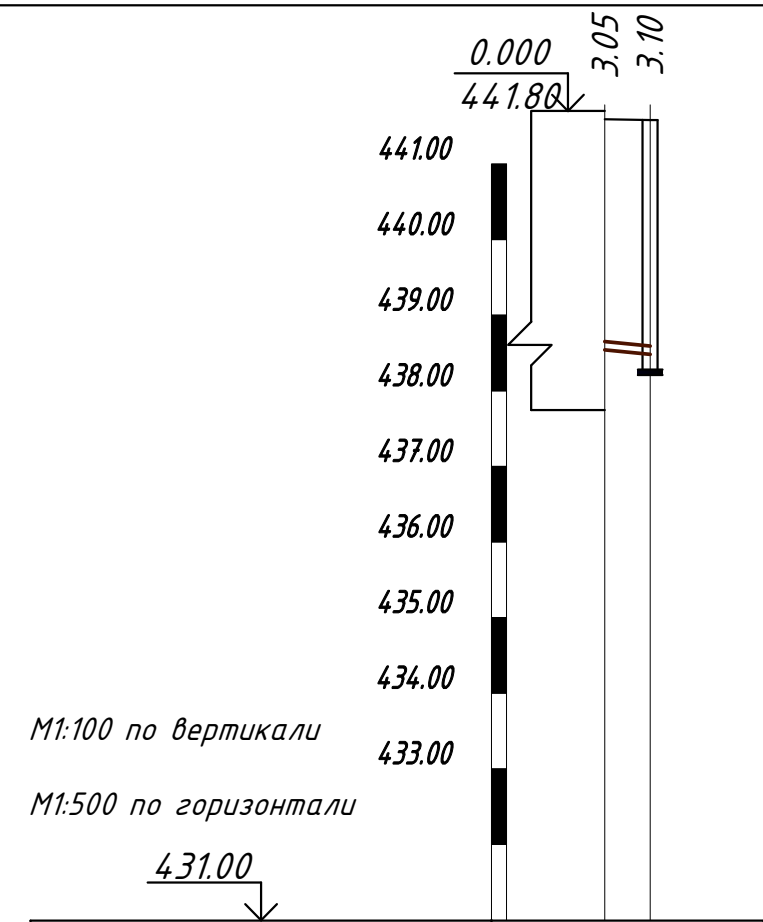
Подп. и дата

Инв. № подл.



M1:100 по вертикали  
M1:500 по горизонтали

Отметки лотка или низа трубы.	438.90	438.85	438.49	438.25	438.21
Проектные отметки земли.	441.60	441.60	441.59	441.70	441.71
Натурные отметки земли.					
Обозначение трубы и тип изоляции.	Трубы канализационные ПЭ ТУ 2248-010-52384398-2003 Ø160 мм.				
Основание.	Песчаное с уплотнением грунта на 0.1 м. до плотности 1.65 тс/м³.				
Уклон	0.02	0.015	0.009	0.01	
Длина.	3.00	23.50	26.30	3.00	
Расстояние.	3.00	52.80			
Номер колодца, точки угла поворота.	① 1	2	3 ②		



M1:100 по вертикали  
M1:500 по горизонтали

Отметки лотка или низа трубы.	438.55	438.49
Проектные отметки земли.	441.60	441.59
Натурные отметки земли.		
Обозначение трубы и тип изоляции.	Трубы канализационные ПЭ ТУ-2248-001-73011750-2005 Ø110.	
Основание.	Песчаное с уплотнением грунта на 0.1 м. до плотности 1.65 тс/м³.	
Уклон	0.02	
Длина.	3.00	
Расстояние.	3.00	
Номер колодца, точки угла поворота.	① 2	

Согласовано

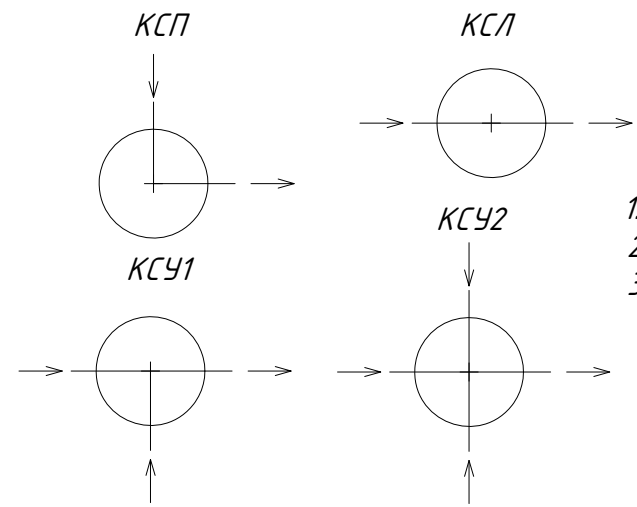
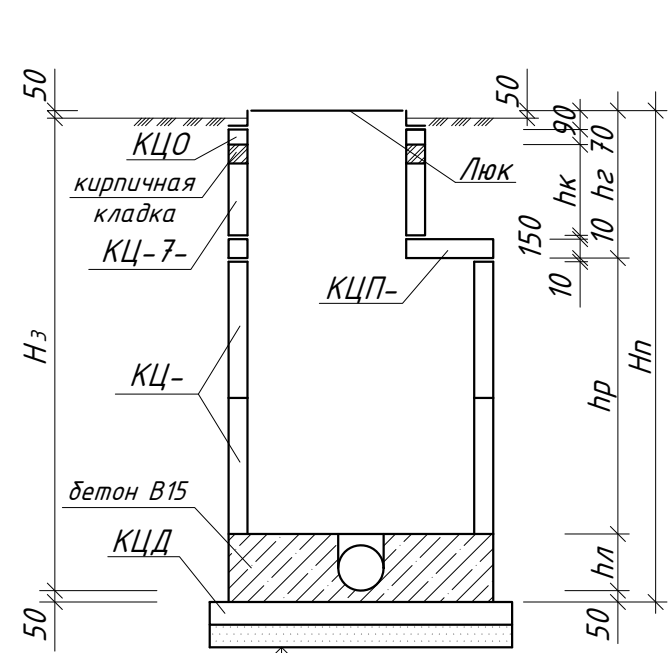
Инв. № подл.	
Подп. и дата	
В зам. инв. №	

008/105-20-ИОС 5.3					
"Физкультурно-оздоровительный комплекс Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района"					
1	-	Нов.	-	<i>[Signature]</i>	05.21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Клевцов			<i>[Signature]</i>	08.20
Проверил	Сулова			<i>[Signature]</i>	08.20
Нач. отдела	Козьяков			<i>[Signature]</i>	08.20
Н.Контроль	Олейникова			<i>[Signature]</i>	08.20
ГИП	Абрезов			<i>[Signature]</i>	08.20
Внутриплощадочные сети.				Стадия	Лист
				П	7
Профиль бытовой канализации К1.				000 "Группа А028"	

Таблица канализационных колодцев из сборного железобетона.

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, Нп, мм.	Диаметр колодца, Дк, мм.	Глубина лотка, Нл, мм.	Высота рабочей части, Нр, мм.	Высота горловины с перекрытием, Нг, мм.	Объем бетона на узоры, м <sup>3</sup>	Расход материалов																																	
									Днище								Рабочая часть								Плита перекрытия								Горловина									
									Сборные железобетонные элементы по Серии 3.900-3 выпуск 7.																																	
									КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-10-9а	КЦ-15-6	КЦ-15-6а	КЦ-15-9	КЦ-15-9а	КЦ-20-6	КЦ-20-6а	КЦ-20-9	КЦ-20-9а	КЦП1-10-1	КЦП1-10-2	КЦП1-15-1	КЦП1-15-2	КЦП2-15-1	КЦП2-15-2	КЦП1-20-1	КЦП1-20-2	КЦП2-20-1	КЦП2-20-2	КЦО-1	КЦО-3	КЦ-7-3	КЦ-7-9	Кирпичная кладка, ряды	Туп люка	Стремянка	Гидроизоляция		
1	1	КСП-6	2960	1000	200	2100	850	0.36	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Л	С1-04	21.0				
2	1	КСУ1-6	3410	1000	300	2100	1300	0.45	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Л	С1-04	23.0						
3	1	КСП-6	3660	1000	200	2100	1550	0.36	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Т	С1-04	25.0							
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
									шт.	3	-	-	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
									м <sup>3</sup>	0.18	0.38	0.59	0.08	0.24	0.20	0.27	0.20	0.40	0.31	0.16	0.23	0.59	0.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
									т.	0.44	0.94	1.47	0.20	0.60	0.50	0.66	0.50	1.00	0.78	0.40	0.57	1.48	1.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ТИП КОЛОДЦА



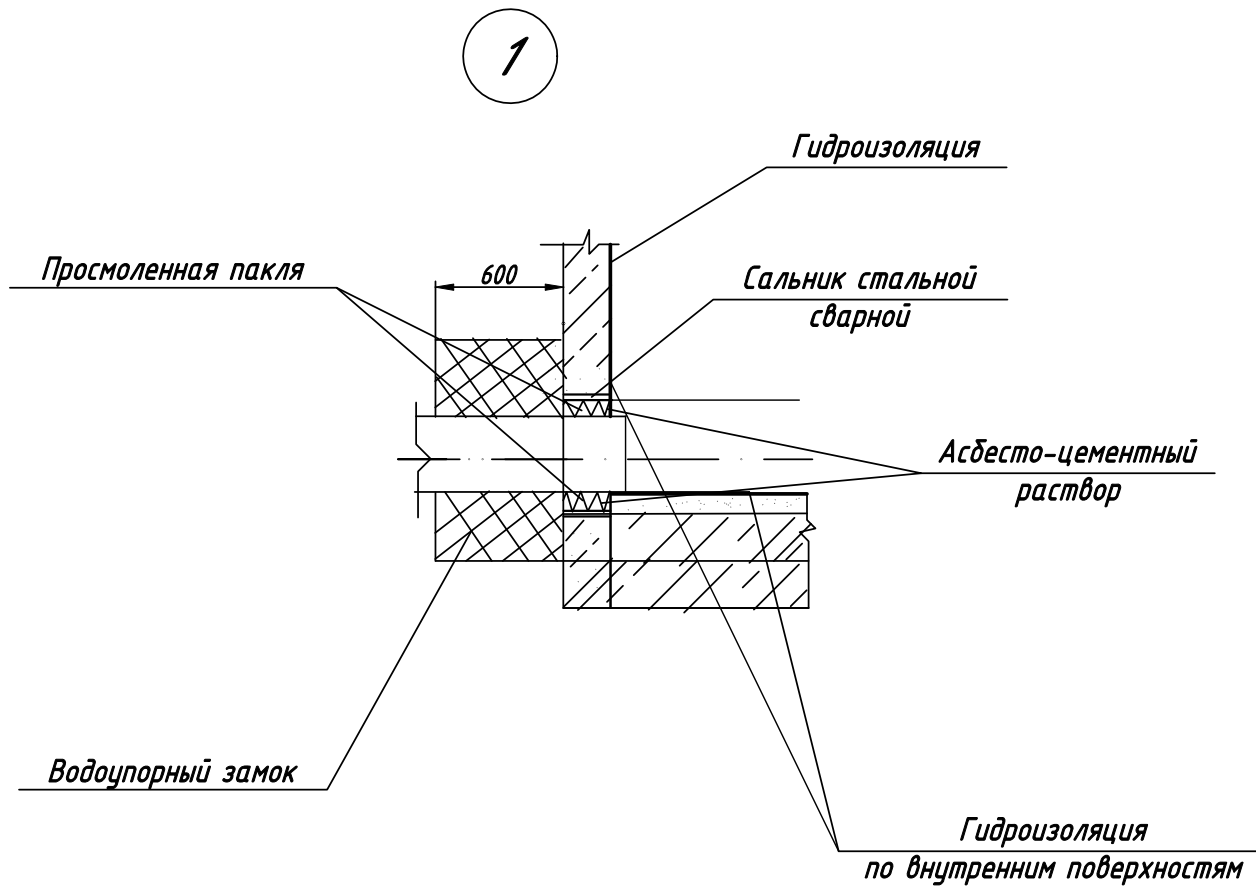
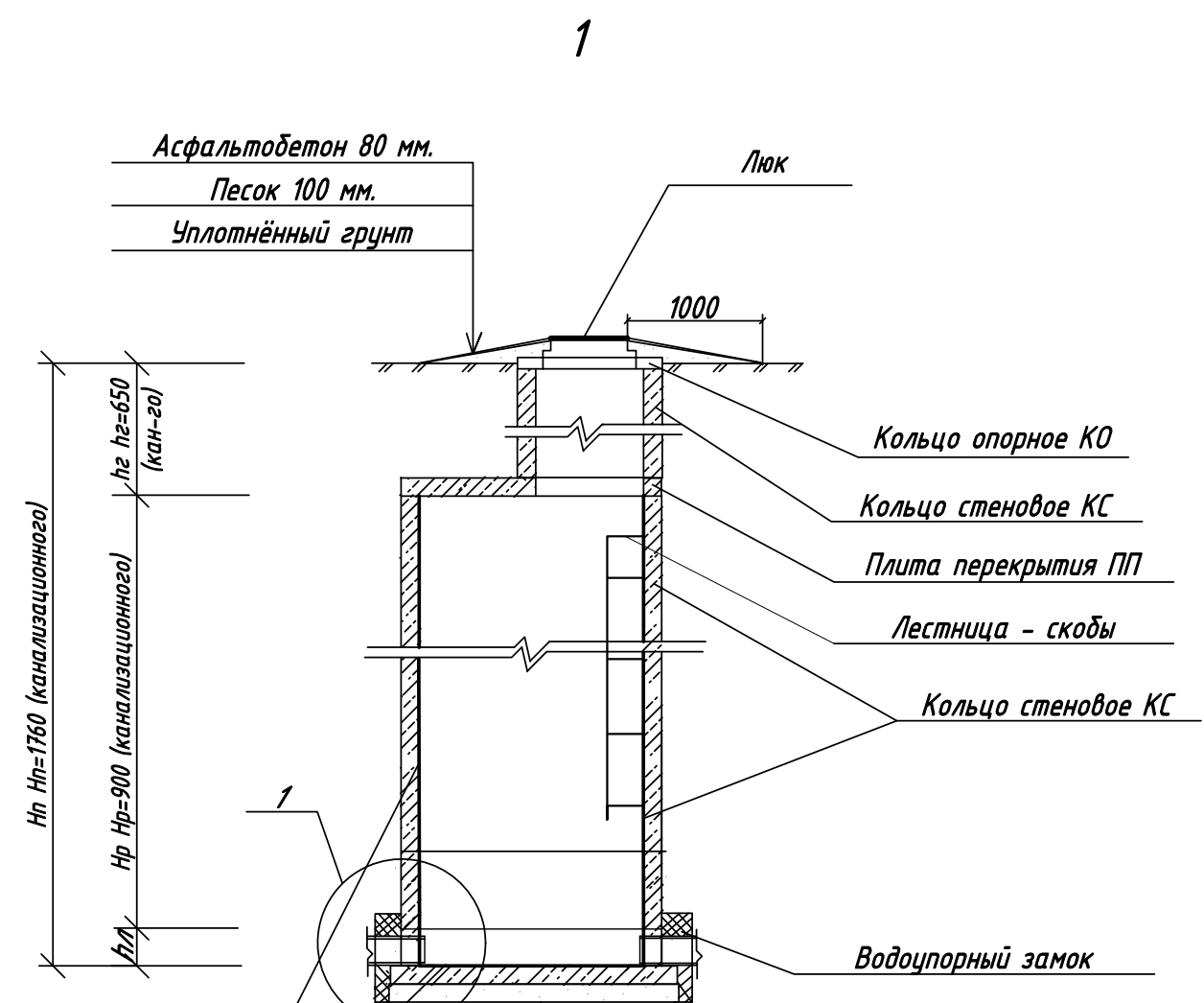
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Колодцы монтировать по типовым проектным решениям ТП 902-09-22.84 альбом II.
2. Все сборные элементы устанавливать на рассторе марки М 100.
3. Отмостка - 21.00 м<sup>2</sup>.

Согласовано			
В зам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Гидроизоляция  
 Бетон М200 с затиркой и железнением  
 поверхность лотка  
 Плита днища КЦД на цементно-песчаном растворе толщиной 20 мм  
 Бетон М50-100 мм  
 Уплотненный грунт

008/105-20-ИОС 5.3					
"Физкультурно-оздоровительный комплекс Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района"					
1	-	Нов.	-	<i>[Signature]</i>	05.21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Клевцов		<i>[Signature]</i>	08.20
Проверил		Сулова		<i>[Signature]</i>	08.20
Нач. отдела		Козьяков		<i>[Signature]</i>	08.20
Н.Контроль		Олейникова		<i>[Signature]</i>	08.20
ГИП		Абрезов		<i>[Signature]</i>	08.20
Внутриплощадочные сети.					
Таблица канализационных колодцев.					
000 "Группа А028"					



- ↑ Гидроизоляция (Гидроизоляционным материалом "Пенитрон") - 2 слоя
- Оштукатуривание цементно-песчаным раствором марки 50, толщиной 20 мм., с железнением;
- Плита днища - 150 мм.;
- Защитный слой из цементно-песчаного раствора состава 1:3 - 20 мм.;
- Гидроизоляция (обмазка горячим битумом за 2 раза) - 10 мм.;
- Бетонная подготовка класса В7.5- 100 мм.;

Данные по строительным решениям колодцев.

1. Марка бетона по морозостойкости-F75; по водонепроницаемости W-4.
2. Все монолитные и сборные железобетонные элементы каналов и колодцев выполняются на сульфатостойком цементе ГОСТ 22266-94 W4.
3. Гидроизоляция наружных стен камер колодцев выполняется гидроизоляционным материалом "Пенитрон" за 2 раза, после обработки швов, стыков и трещин составом "Пенекрит".
4. Внутренние поверхности и днище колодца обработать гидроизоляционным материалом "Пенитрон" (2 слоя) с заделкой швов сопряжений сборных конструкций и вводов коммуникаций гидроизоляционным материалом "Пенекрит". Работы выполнять в соответствии с рекомендациями "Технологического регламента на проектирование и выполнение работ по гидроизоляции и антикоррозионной защите монолитных и железобетонных конструкций".
5. Антикоррозионную защиту металлических конструкций выполнить нанесением эмали ЭП-1155 ТУ610-1504-75 по грунтовке ЭП-057.
6. Под днищем колодца выполнить подготовку из бетона класса В7.5. Размеры подготовки на 100 мм. больше размеров канала в каждую сторону. Толщина подготовки 100 мм.

						008/105-20-ИОС 5.3		
						"Физкультурно-оздоровительный комплекс Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района"		
1	-	Нов.	-		05.21			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Клевцов				08.20			
Проверил	Сулова				08.20			
Нач. отдела	Козьяков				08.20			
Н.Контроль	Олейникова				08.20			
ГИП	Абрезов				08.20			
						Внутриплощадочные сети.		
						Стадия	Лист	Листов
						П	9	
						Данные по строительным решениям колодцев.		
						000 "Группа А028"		

Согласовано

Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

Таблица канализационных колодцев К2

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм				Диаметр колодца, мм	Глубина заложения до низа трубы, мм	Глубина лотка (максимальная), мм	Полная высота колодца, мм	Высота рабочей части, мм	Высота горловины, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ															Гидроизоляция, м <sup>2</sup>													
		Основного		Примыкающего								Днище		Рабочая часть				Перекрытие		Горловина			кирпичная кладка, ряды	Стальные соединительные элементы, кг	Тип люка															
		Подводящего	Отводящего	Слева (по течению)	Справа (по течению)							Бетон		Количество сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14																										
												Объем бетона на лоток, м <sup>3</sup>	Подготовка из бетона М50, м <sup>3</sup>	ПН-10	ПН-20	КС 10.6	КС 10.9	КС 20.6	КС 20.9	ПП10-1	ПП20-1	КС7.3				КС7.9		КО 6												
1	1					1000		200	3050	2700	390	0,15	0,15	1			3			1					1			Л												
2	1					1000		200	3050	2700	390	0,15	0,15	1			3			1					1			Л												
3	1					1000		200	4850	4500	390	0,15	0,15	1			5			1					1			Л												
4	1					1000		200	4850	4500	390		0,15	1			5			1					1			Л												
5	1					1000		200	4850	4500	390		0,15	1			5			1					1			Л												
6	1					1000		200	4850	4500	390		0,15	1			5			1					1			Л												
<b>ВСЕГО</b>												0.45	0.90	6			26			6					6															
Расход бетона на один элемент, м <sup>3</sup>														0,18	0,59	0,16	0,24	0,39	0,59	0,10	0,55	0,05	0,15	0,02	Итого:															
Расход стали на один элемент, кг														15,14	79,44	3,95	5,66	13,04	19,88	8,37	49,65	1,64	5,01	1,10																
Расход бетона, м <sup>3</sup> (с учетом подготовки под днище)																																								
Расход стали, кг																																								
Всего керамического кирпича, шт																																								

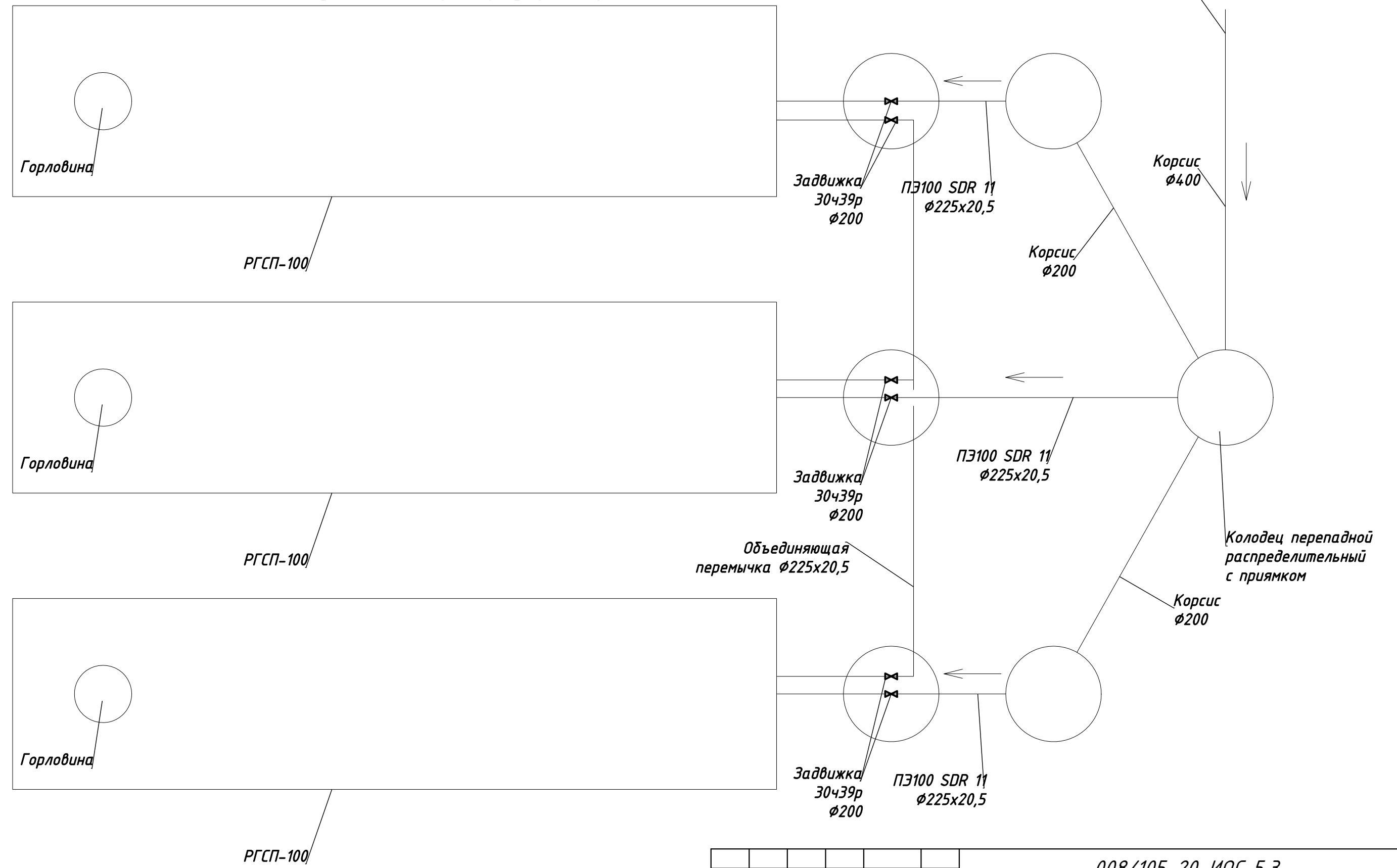
Согласовано


Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Примечания:  
 1. Водопроводные колодцы разработаны по типовому проекту 901-09-11.84, альбомы I и II с учетом наличия на площадке строительства непросадочных сухих грунтов.  
 2. Канализационные колодцы разработаны по типовому проекту 902-09-22.84, альбомы I и II с учетом наличия на площадке строительства непросадочных сухих грунтов.

<b>008/105-20-ИОС 5.3</b>							
"Физкультурно-оздоровительный комплекс Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района"							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Клевцов		<i>Клевцов</i>	08.20		
Проверил		Сулова		<i>Сулова</i>	08.20		
Нач. отдела		Козьяков		<i>Козьяков</i>	08.20		
Н.Контроль		Олейникова		<i>Олейникова</i>	08.20		
ГИП		Абрезов		<i>Абрезов</i>	08.20		
Внутриплощадочные сети.					Стадия	Лист	Листов
					П	10	
Таблица канализационных колодцев К2.					000 "Группа А028"		

### Схема установки резервуаров принципиальная



Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

008/105-20-ИОС 5.3					
"Физкультурно-оздоровительный комплекс Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Клевцов		<i>Клевцов</i>	08.20
Проверил		Сулова		<i>Сулова</i>	08.20
Нач. отдела		Козьяков		<i>Козьяков</i>	08.20
Н.Контроль		Олейникова		<i>Олейникова</i>	08.20
ГИП		Абрезов		<i>Абрезов</i>	08.20
Внутриплощадочные сети.					Стадия
Схема установки резервуаров принципиальная.					Лист
000 "Группа А028"					Листов
000 "Группа А028"					П
000 "Группа А028"					11



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа	Код оборудования	Завод-изготовитель	Ед. измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
<b>Хозяйственно-бытовая канализация (К1).</b>								
<b>Трубы и фасонные изделия:</b>								
1	Трубы полипропиленовые канализационные $\phi 50$ мм.	ТУ 4926-010-42943419-97		Торговая сеть	м.	35.00		
2	То же $\phi 110$ мм.	ТУ 4926-010-42943419-97		Торговая сеть	м.	70.00		
3	Опорные конструкции $\phi 50$ мм.			Торговая сеть	шт.	35		
4	То же $\phi 110$ мм.			Торговая сеть	шт.	70		
5	Отвод $90^\circ \phi 50$ мм.	ТУ 4926-010-42943419-97		Торговая сеть	шт.	12		
6	То же $\phi 110$ мм.	ТУ 4926-010-42943419-97		Торговая сеть	шт.	13		
7	Тройник соединительный равнопроходной ( $45^\circ$ ) $\phi 50 \times 50 \times 50$ мм.	ТУ 4926-010-42943419-97		Торговая сеть	шт.	3		
8	То же ( $45^\circ$ ) $110 \times 110 \times 110$ мм.	ТУ 4926-010-42943419-97		Торговая сеть	шт.	10		
9	Тройник соединительный переходной ( $45^\circ$ ) $\phi 110 \times 50 \times 110$ мм.	ТУ 4926-010-42943419-97		Торговая сеть	шт.	3		
10	Муфта переходная $\phi 100 \times 50$ мм.	ТУ 4926-010-42943419-97		Торговая сеть	шт.	6		
11	Крестовина ( $45^\circ$ ) $\phi 110 \times 110 \times 110 \times 110$ мм.	ТУ 4926-010-42943419-97		Торговая сеть	шт.	3		
12	Крестовина с выходом вперед на $87.5^\circ \phi 110 \times 110 \times 50$ мм.	ТУ 4926-010-42943419-97		Торговая сеть	шт.	2		
13	Муфта противопожарная ПМ $\phi 110$ мм.	"ОГРАКС-ПМ-110/60"		ОГНЕЗА	шт.	2		
<b>Оборудование:</b>								
14	Умывальник керамический тип УмПр16С	ГОСТ 30493-96		Торговая сеть	компл.	10		
15	Унитаз тарельчатый с косым выпуском в сборе, с бачком	ГОСТ 30493-96		Торговая сеть	компл.	6		
16	Поддон душевой стальной эмалированный ПСЭ-700	ГОСТ 23695-94		Торговая сеть	компл.	1		
17	Прочистка $\phi 50$ мм.			Торговая сеть	шт.	1		
18	Прочистка $\phi 110$ мм.			Торговая сеть	шт.	3		
19	Заглушка для прочистки $\phi 50$ мм.			Торговая сеть	шт.	1		
20	Заглушка для прочистки $\phi 110$ мм.			Торговая сеть	шт.	3		
21	Ревизия пластмассовая $\phi 110$ мм.			Торговая сеть	шт.	2		
22	Сифон дутьлочного типа для раковины			Торговая сеть	шт.	10		
23	Сифон для душевого поддона			Торговая сеть	шт.	1		
24	Удлинитель гибкий для унитаза с выпуском $\phi 110$ мм.			Торговая сеть	шт.	6		

Согласовано

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

						<b>008/105-20-ИОС 5.3.СО</b>			
						"Физкультурно-оздоровительный комплекс Нижнеудинской СШ в с. Мельница Нижнеудинского района"			
1	-	Нов.	-		05.21	Физкультурно-оздоровительный комплекс	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Клевцов	Клевцов			08.20		П	1	2
Проверил	Сулова				08.20				
Нач. отдела	Козьяков				08.20				
Н.Контроль	Олейникова				08.20	Спецификация оборудования, изделий и материалов.		000 "Группа А028"	
ГИП	Абрезов				08.20				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа	Код оборудования	Завод-изготовитель	Ед. измере- ния	Коли- чество	Масса единицы	Примечание
<b><u>Дренажная канализация:</u></b>								
25	Труба полипропиленовая PN20 напорная $\phi 40 \times 3.7$ мм.			Торговая сеть	м.	4.00		
26	Изоляция из вспененного полиэтилена темно-серого цвета толщиной 13 мм $\phi 40$ мм.	ThermaECO		Thermaflex	м.	4.00		
27	Опорные конструкции $\phi 40$ мм.			Торговая сеть	шт.	4		
28	Дуга 90° $\phi 40 \times 3.7$ мм.			Торговая сеть	шт.	2		
29	Кран шаровой $\phi 40$ мм.			Торговая сеть	шт.	2		
30	Клапан обратный $\phi 40$ мм.			Торговая сеть	шт.	3		
31	Дренажный насос N=0.3 кВт, Q=8.50 м <sup>3</sup> /ч; H=5.50 м.	Unilift KP 150 A1		Grundfos	шт.	2		
32	Шкаф управления	LC2 WS		Grundfos	шт.	1		
<b><u>Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации (K1):</u></b>								
33	Трубы из полиэтилена с двухслойной профилированной стенкой для безнапорных трубопроводов «Корсис» $\phi 110$ мм.	ТУ-2248-001-73011750-2005		Торговая сеть	м.	6.00		
34	Трубы из полипропилена канализационные $\phi 160$ мм.	ТУ 2248-010-52384398-2003		Торговая сеть	м.	55.00		
35	Труба стальная электрос. "ВУС" $\phi 159 \times 5.0$ (гильза в колодцах)	ГОСТ 10704-91		Торговая сеть	м.	3.00		
36	Выгреб (накопительная ёмкость) V=20 м <sup>3</sup>			ООО Элита-Петербург	компл.	1		КП № 23758 от 04.06.2021
<b><u>Ливневая канализация (K2):</u></b>								
37	Резервуар стальной подземный горизонтальный V=100 м <sup>3</sup>	РГСР-100		Торговая сеть	шт.	3		
38	Локальная очистная станция	Alta Rain Pro 75GI		"Alta Group"	шт.	1		
39	Лоток дождеприёмный ЛВП PROFI DN300 H365 C250 с решёткой		1303С	"Aquistok"	шт.	5		
40	Задвижка $\phi 200$ мм.	30ч39р		Торговая сеть	шт.	6		
41	Бетон Б25 для основания под лоток			Торговая сеть	м <sup>3</sup> .	3		
42	Труба водопроводная питьевая ПЭ100 SDR 11 $\phi 225 \times 20.5$ мм.	ГОСТ 18599-2001 ТУ2248-001-73011750-2013		Торговая сеть	м.	25.00		
43	Труба двухслойная гофрированная SN8 "Корсис" $\phi 200$ мм.	ГОСТ Р 54475-2011 ТУ2248-001-73011750-2013		"Корсис"	м.	15.00		
44	Труба двухслойная гофрированная SN8 "Корсис" $\phi 400$ мм.	ГОСТ Р 54475-2011		"Корсис"	м.	17.00		
Согласовано								
Взам. инв.№								
Подп. и дата								
Инв.№ подл.								
1 - Нов. - 05.21								
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата								
008/105-20-ИОС 5.3.СО								
Лист								
2								

# ПРИЛАГАЕМАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

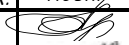

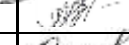
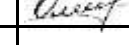
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

008/105-20-ИОС 5.3

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Абрезов			05.21	Прилагаемая документация.			
Нач. отд.	Козьяков			05.21				
Проверил	Сулова			05.21				
Н.контр	Олейникова			05.21				
						<b>ООО "Группа А028"</b>		



Общество с ограниченной  
ответственностью «Теплосервис»  
665111, Иркутская область,  
Нижнеудинский район,  
с. Мельница, ул. Ленина, д. 44Б  
тел. 89500753647  
email: [ooo.teploservis2016@mail.ru](mailto:ooo.teploservis2016@mail.ru)

Директору  
Муниципального казенного учреждения  
«Нижнеудинская спортивная школа»

А.А. Ращупкиной

Исх. № 25 от «23» июня 2020 г.

Ответ на письмо № 111 от 17.06.2020 года

### УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

На проектирование теплоснабжения: «ФОК Нижнеудинской СОШ в с. Мельница Нижнеудинского района», расположенного по адресу: Иркутская обл., Нижнеудинский район, с. Мельница, ул. Ленина, уч. 24г.

Общая нагрузка  $Q=399,63$  кВт/час, в т. а) отопление - 399,63кВт/час

б) вентиляция - отсутствует

в) ГВС - отсутствует

1. Теплоснабжение осуществить от запроектированной тепловой камеры УТ-9 тепломагистраль №1 от котельной д/с.
2. Запроектировать замену подающего и обратного трубопровода с D- 108 на D- 159, от УТ-4 до УТ-9 существующей теплосети.
3. Запроектировать и построить тепловые сети от точки подключения к существующим тепловым сетям до тепловых пунктов объекта.
4. В точке подключения запроектировать и построить - тепловую камеру УТ-9. Установить стальную запорную арматуру Ру25.
6. Теплоноситель: горячая вода 90/60<sup>0</sup>С  
Давление теплоносителя в точке подключения:  
в подающем трубопроводе 3,5 кгс/см<sup>2</sup>,  
в обратном трубопроводе 3,0 кгс/см<sup>2</sup>.
7. Требования к изоляции теплопроводов - в соответствии с требованиями СНиП.
8. Проектная документация должна быть разработана в соответствии с действующими СНиП и до начала строительства согласована с ООО «Теплосервис» с передачей одного экземпляра рабочей документации. Проектную документацию по узлам учета тепловой энергии представить отдельным проектом. Требования по установке приборов учета:  
- монтаж приборов учета выполнить согласно инструкции по монтажу приборов учета;  
- установку приборов учета выполняется до всех врезок в систему теплоснабжения.
9. Точку подключения ХВС осуществить в проектируемой УТ-9
10. Диаметр существующей линии водопровода в месте подключения D-63мм (ПНД)
11. В здании ФОК установить водомерный узел.
12. После прокладки водопровода заключить с ООО «Теплосервис» договор на водопотребление.
13. Схема теплоснабжения котельной прилагается.

Директор ООО «Теплосервис»

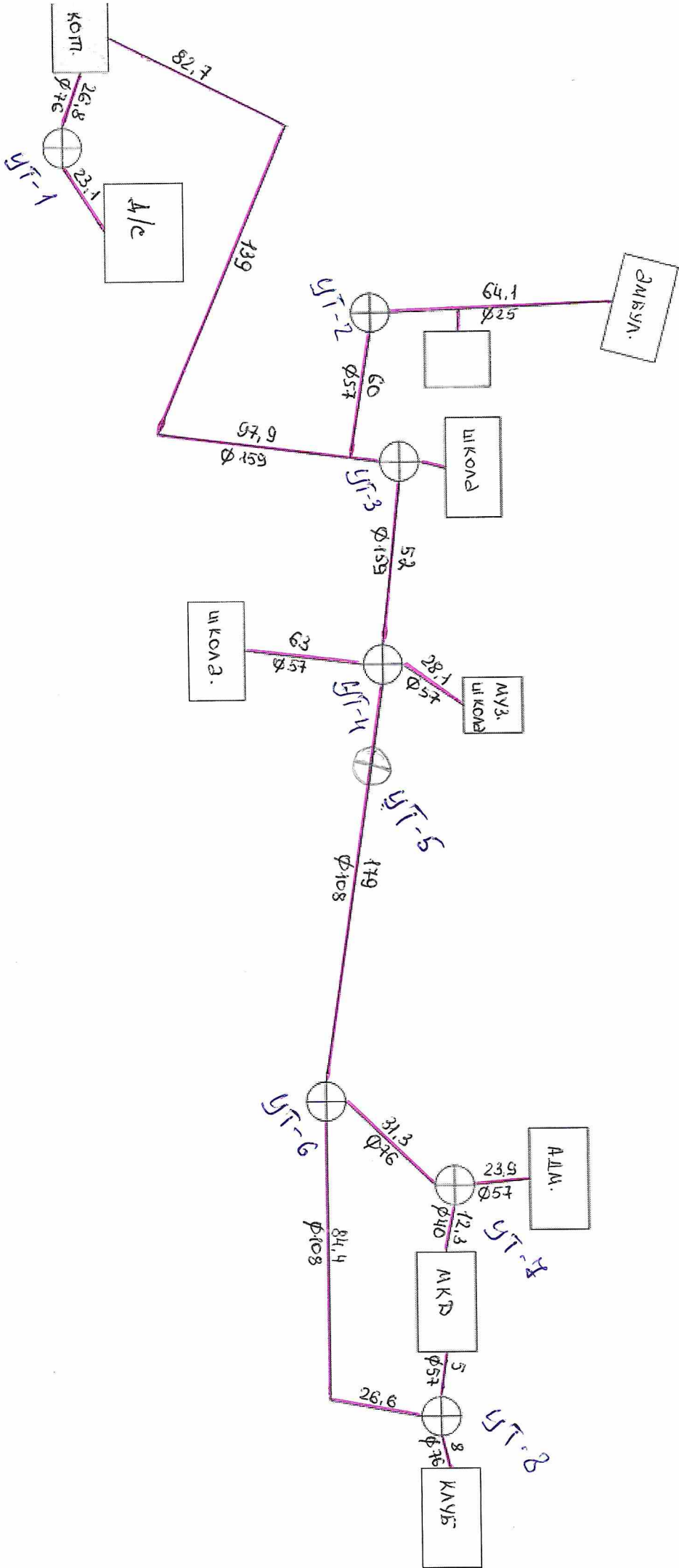


Л.В. Бобровников



Утверждаю  
Директор ООО «Теплосервис»  
И.В. Бобровников  
20\_\_ г.

Схема теплоснабжения котельной д/с.





МКУ «Нижеудинская СШ»

**Общество с ограниченной  
ответственностью**

**«Теплосервис»**

ИНН/КПП 3816013881/381601001

ОГРН 1123816001110

665111, Иркутская область,

Нижеудинский район,

с. Мельница, ул. Ленина, д. 44Б

тел./факс 9500567769

email: ooo.teploservis2016@mail.ru

«12» февраля 2021 г №9

Дополнения к техническим условиям

№    б/н    от «12» февраля 2021 г.

К разработке проектно-сметной документации по объекту капитального строительства  
«ФОК Нижеудинской СШ в с.Мельница Нижеудинского р-на»

1. Напор существующей сети: Нсв=16 м
2. Данные по системе водоснабжения: Тупиковая Диаметр трубы пнд 90 мм
3. Сборный железобетонный канал тепловой сети: Лоток 700\*2,995\*1160 мм
4. Технические условия на сбор и отвод дождевых стоков:
  - дождевые и талые воды с территории вертикальной планировки отводить в пониженную часть рельефа, где требуется установить колодец с фильтр-патроном;
  - после прохождения фильтр-патрона очищенную воду аккумулировать в накопительные емкости;
  - опорожнение емкости осуществлять по мере накопления специальным автотранспортом.

Данные мероприятия предполагается проводить в соответствии с п.2 ст.13 закона РФ от 25.10.2001 г. №136-ФЗ «Земельный кодекс», РФ и п.3.2 СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»

Директор ООО «Теплосервис» \_\_\_\_\_

Бобровников Л.В.





БИОГАРД

**НАКОПИТЕЛЬНАЯ  
ЕМКОСТЬ**

ТКП N $\bar{\bar{0}}$   
19 256

Руководитель проекта  
Дегтярева Елена  
+7 (988) 540-0565  
[degtyareva.e@elitacompany.ru](mailto:degtyareva.e@elitacompany.ru)

4 июня 2021 г.

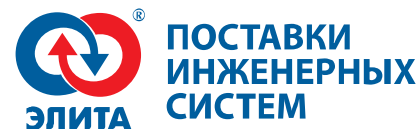
## Содержание

Информация о компании	3
Референс-лист	4
Описание	5
Спецификация	6
Септик по ТЗ 19256-Лист1	7
Сертификаты	8
Сертификат соответствия	10



## Информация о компании

Компания «Элита» основана в 1999 г. и зарекомендовала себя как надежный поставщик оборудования и высокотехнологичных решений для инженерных систем. За 15 лет «Элита» выросла в компанию федерального масштаба с 28 отделениями по всей России и одной из самых широких сетей региональных складов. Стремясь максимально обеспечить потребности своих клиентов, компания оказывает весь комплекс услуг: проектирование, поставку, шеф-монтаж, пуско-наладку, гарантийное и постгарантийное обслуживание.



Для систем наружного водоснабжения и водоотведения Компания «Элита» производит и поставляет различное оборудование из современных композитных материалов на основе полиэфирных смол:

- системы очистки поверхностных сточных вод;
- системы очистки бытовых стоков;
- канализационные насосные станции;
- емкости:
  - для хранения холодной питьевой воды;
  - пищевые;
  - пожарные;
  - химстойкие.

Качество выпускаемой продукции подтверждено сертификатами: ЕАС, Соответствия, СанПиН.

Компания «Элита» предлагает разработку уникальных решений с многосторонним анализом поставленных задач, подбор оптимального оборудования и материалов, которые обеспечивают нашим заказчикам снижение затрат на создание и обслуживание систем, экономию энергоресурсов и защиту окружающей среды. В зависимости от требований заказчика КНС могут оснащаться необходимым количеством канализационных насосов. Мы предлагаем насосы двух производителей: Wilo и Grundfos.

В Компании «Элита» налажено собственное производство шкафов управления Амперус для КНС. В зависимости от сложности систем автоматизации и мощности используемых насосов шкафы могут оснащаться контактором для переключения обмоток со звезды на треугольник, устройствами плавного пуска либо преобразователями частоты. При необходимости автоматику КНС можно интегрировать в комплексы АСДУ заказчика.

Высокий технический уровень Сервисной Службы Компании «Элита» подтверждается доверием, которое оказывают нам самые именитые производители. Мы являемся авторизованным сервис-партнером Wilo, Danfoss, Reflex, Systemair, Frico, Fortus, Antarus, Ридан, Barus, Амперус.

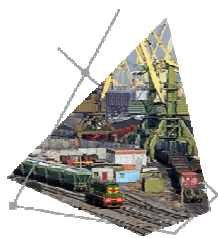
Наши инженеры наработали уникальный опыт в наладке и обслуживании инженерных систем, что в сочетании с современным техническим оснащением позволяет успешно решать самые сложные задачи. Мы оказываем услуги и делаем это профессионально.

Многолетний опыт работы, надежные партнерские отношения с производителями и современная сервисная программа позволяют обеспечить каждому нашему заказчику:

- комплексный подход к разработке технологических решений;
- аудит и инжиниринг проектов систем водоотведения, водоснабжения, канализации;
- подбор и изготовление КНС полной заводской готовности с резервуарами из металла, стеклопластики или полиэтилена, с оптимальными параметрами для решения поставленных задач;
- изготовление и поставку шкафов управления Амперус™ для КНС;
- шефмонтаж и пусконаладочные работы;
- обучение сотрудников заказчика и консультационную поддержку.

## Референс лист

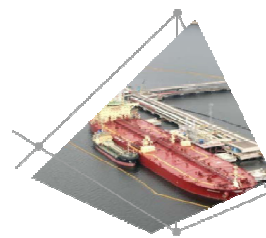
Компанией «Элита» осуществлены более чем 2 500 успешных поставок на объекты городского и федерального значения, в т.ч. на объекты инженерной инфраструктуры.  
Вот некоторые из них:



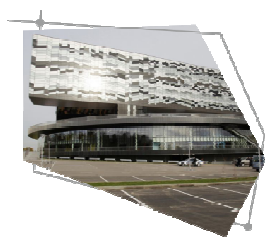
**Терминал «Новая Гавань»**  
Ленинградская обл.



**Завод TOYOTA**  
Санкт-Петербург, Шушары



**Порт Приморск**  
Ленинградская обл.



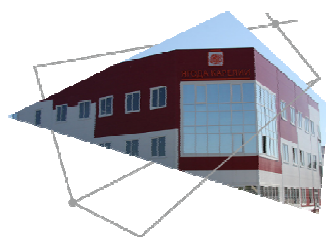
**Школа управления**  
Сколково (Москва)



**Краевая клиническая  
больница №1**  
Краснодар



**Республиканская больница**  
Чечня



**Завод «Ягоды Карелии»**  
Петрозаводск



**Завод HITACHI Construction**  
Тверь



**Завод «КЭН-ПАК»**  
Волоколамск, Московская обл.



**ЖК «Петровский квартал»**  
Пенза



**ЖК «Янтарный»**  
Саратов



**TK SELGROS Cash&Carry**  
Ростов-на-Дону

## Описание

Накопительная емкость - герметичный, цилиндрический резервуар, применяющийся для сбора и хранения различных видов жидкостей. Поставляются комплектно в полной заводской готовности. Корпус емкости имеет цилиндрическую форму, которая может быть выполнена из армированного стеклопластика, стали, полиэтилена согласно техническому заданию и имеет патрубки для присоединения подводящих, соединительных и отводящих трубопроводов. Для обслуживания емкости предусмотрена площадка и лестница для спуска.

Различают различные виды емкостей:

- напорная (устанавливаются внутрь насосы)
- безнапорная

По типу установки:

- горизонтальная
- вертикальная

По типу жидкости:

- пожарные резервуары для воды;
- резервуары для технической воды;
- резервуары для сбора и хранения дождевых и талых вод для последующего использования в поливе, пожаротушении и др.

По виду установки:

- подземные
- надземные
- полузаглубленные

**Спецификация**

**БИОГАРД - Септик 20м3 габаритами 1800\*8060, глубина залегания подводящего патрубка 3 200мм, патрубок ПВХ 160мм (ТЗ 19 256)**

№	Наименование	Ед.	Кол-во	Срок производства
---	--------------	-----	--------	-------------------

Цена:  
 Количество, шт: 1  
 ИТОГО (с НДС), руб.: Цена по запросу

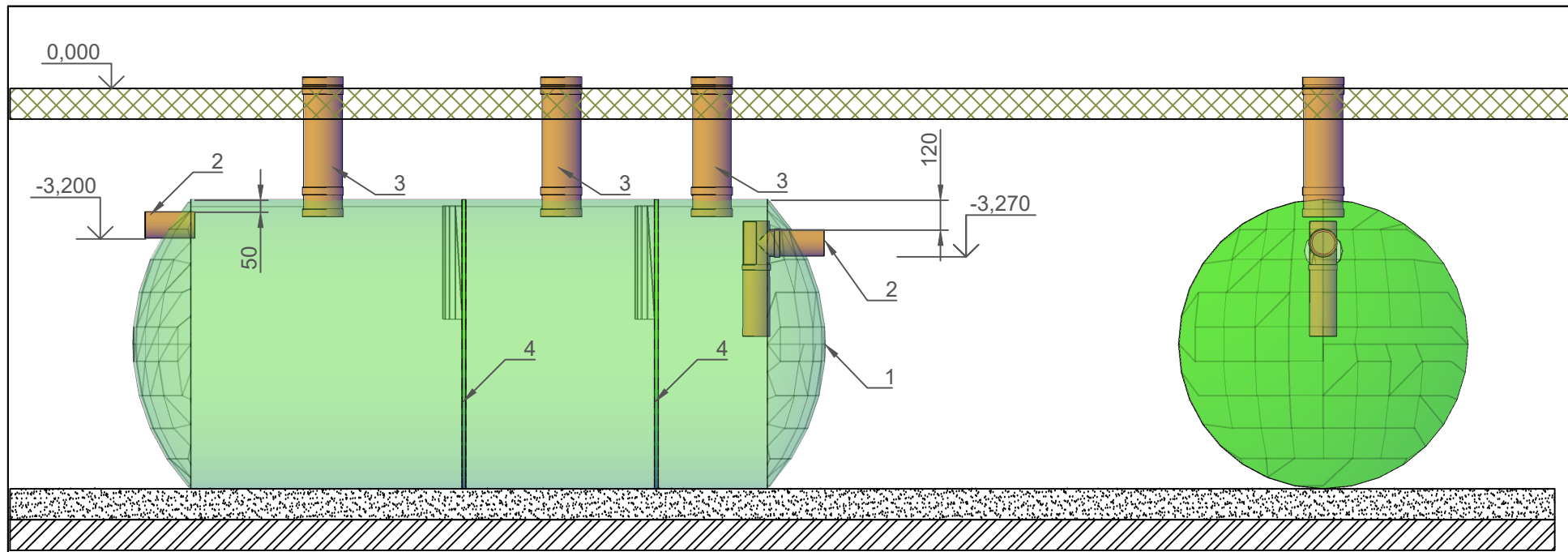
Услуги	Стоимость
Шеф-монтаж	По запросу
Шеф-наладка	По запросу

Стоимость услуг указана за 1 день работ, без учета командировочных расх

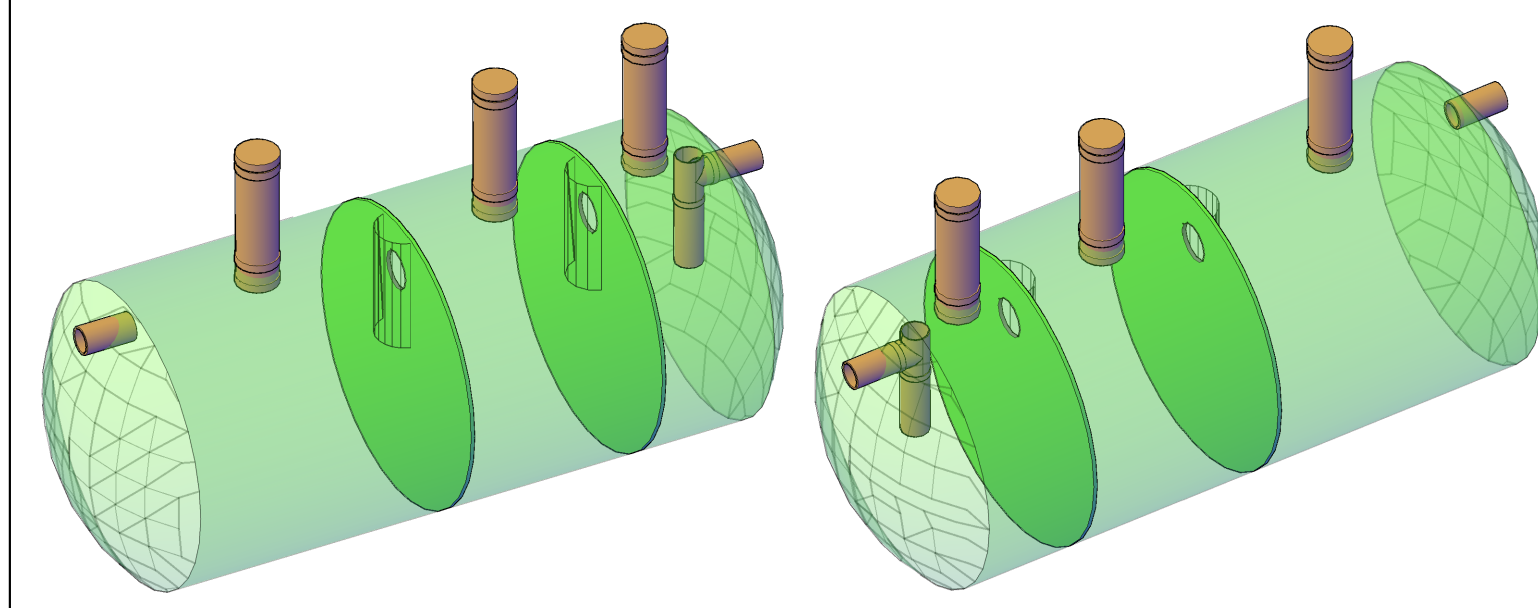
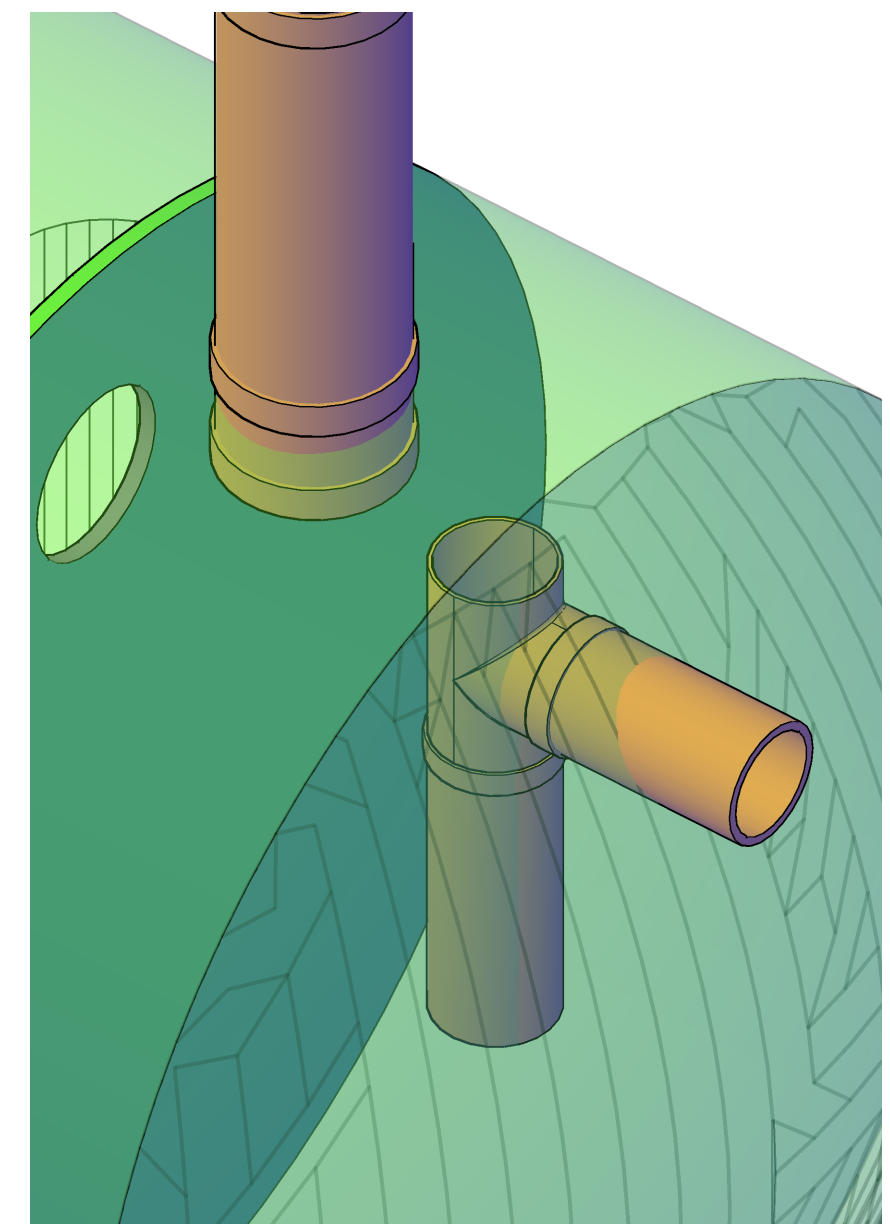
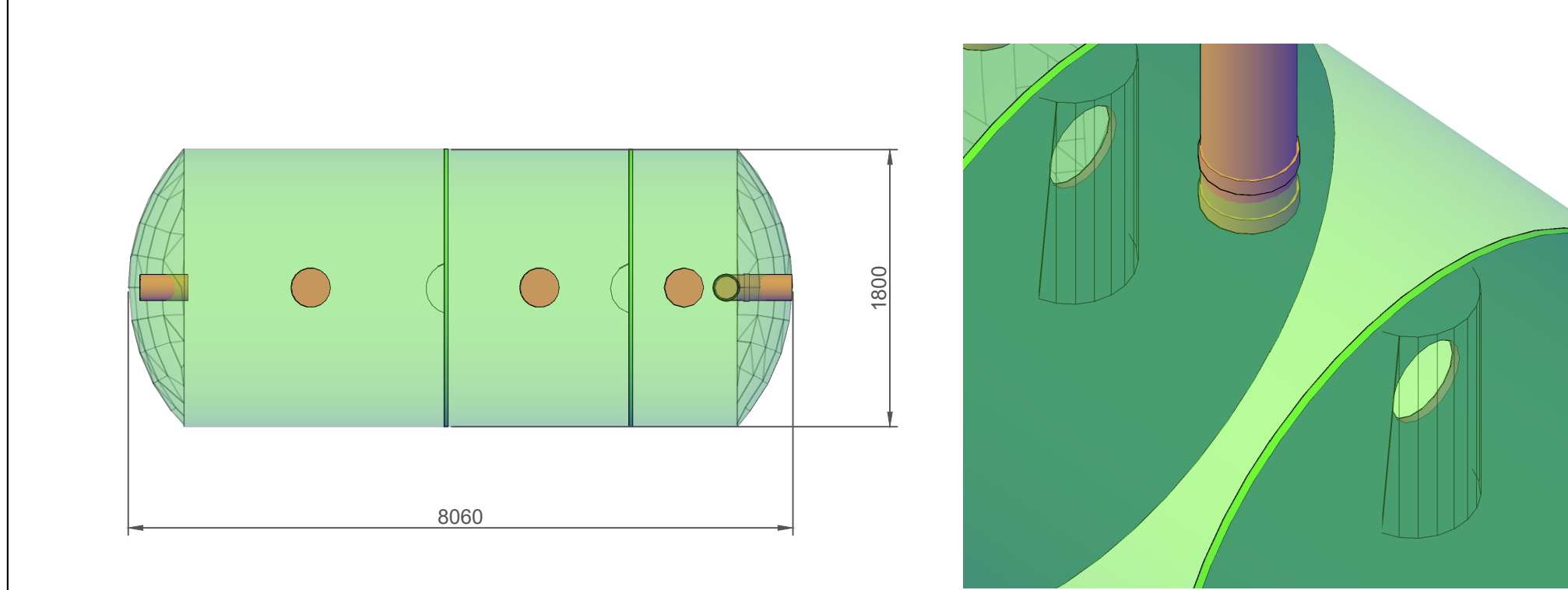
Доставка	Стоимость
Доставка	По запросу

Транспортные объемно-весовые характеристики:

Товар	Кол-во	Вес, кг	Длина, мм	Диаметр, мм
-------	--------	---------	-----------	-------------



Спецификация			
№	Наименование	Ед. изм	Кол-во
1	Септик горизонтальный, DN 1800 X 8060, стеклопластик	Шт.	1
2	Патрубок ПВХ Dn160	Шт.	2
3	Труба с раструбом и заглушкой ПВХ Dn160	Шт.	3
4	Перегородка переливная	Шт.	2



Технический запрос № 19256					
Септик горизонтальный, DN 1800 X 8060, стеклопластик					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Каратов			
Проверил					
Н. Контр.					
Утв.		Задесенец			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1





# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НА59.Н00323

Срок действия с 20.08.2019

по 19.08.2022

№ 0488544

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** продукции Общества с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации и Испытаний «Пожарный Контроль», Место нахождения: 142211, Россия, Московская область, город Серпухов, улица Оборонная, дом 2, офис 1. Адрес места осуществления деятельности: 142211, Россия, Московская область, город Серпухов, шоссе Северное, дом 32, помещение №5. Телефон: + 7(495) 740-79-50. Адрес электронной почты: csipojkontrol@mail.ru. Регистрационный номер аттестата аккредитации: RA.RU.10НА59; дата регистрации аттестата: 16.07.2018 года.

**ПРОДУКЦИЯ** Емкости накопительные «Биогард-Н». Выпускается по ТУ 22.29.29-011-26003252-2019. Серийный выпуск.

код ОК

22.29.29.000

## СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 22.29.29-011-26003252-2019.

код ТН ВЭД

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Торговый Дом Элита».

Место нахождения: 190121, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, проспект Римского-Корсакова, дом № 73/33, корпус А, офис 36.

Адрес места осуществления деятельности: 190121, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, проспект Римского-Корсакова, дом № 73/33, корпус А, офис 36.

ОГРН: 1145321007369. Телефон: 7024242.

## СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

Общество с ограниченной ответственностью «Торговый Дом Элита».

Место нахождения: 190121, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, проспект Римского-Корсакова, дом № 73/33, корпус А, офис 36.

Адрес места осуществления деятельности: 190121, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, проспект Римского-Корсакова, дом № 73/33, корпус А, офис 36.

ОГРН: 1145321007369. Телефон: 7024242.

**НА ОСНОВАНИИ** Протокол испытаний № 715-08-19/2019 от 20.08.2019 года, Испытательной лаборатории "Промтехконтроль", аттестат подтверждения компетентности испытательной лаборатории № СДС RU.ТБ.ИЛ.00001.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 3.



Руководитель органа

Эксперт

*И. Кошкар*  
подпись

*Б. Балтрушевич*  
подпись

Кошкар И.Д.

инициалы, фамилия

Балтрушевич С.И.

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель** Общество с ограниченной ответственностью "Торговый Дом Элита". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 190121, город Санкт-Петербург, проспект Римского-Корсакова, дом № 73/33, корпус А, офис 36, Российская Федерация, Основной государственный регистрационный номер: 1145321007369, телефон: +78127024242, адрес электронной почты: info@elitacompany.ru

**в лице** Генерального директора Елисеева Вадима Александровича

**заявляет, что** Оборудование коммунальное: Емкости для дизельного топлива «Биогард-ДТ», емкости пожарные «Биогард-Пож», емкости накопительные «Биогард-Н»  
Продукция изготовлена в соответствии с Технические условия ; ТУ 22.29.29-011-26003252-2019 Емкости для дизельного топлива «Биогард-ДТ»; емкости пожарные «Биогард-Пож», емкости накопительные «Биогард-Н»

**Изготовитель** Общество с ограниченной ответственностью "Торговый Дом Элита"

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 190121, город Санкт-Петербург, проспект Римского-Корсакова, дом № 73/33, корпус А, офис 36, Российская Федерация.  
Код ТН ВЭД ЕАЭС 8421 21 000 9, серийный выпуск

**Соответствует требованиям** Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

**Декларация о соответствии принята на основании** Протокола испытаний № 28/СГ-25.03/19 от 25.03.2019 года, выданного Испытательным центром «CERTIFICATION GROUP» ООО «Трансконсалтинг» Схема декларирования: 1д

**Дополнительная информация** разделы 4 и 5 СТБ ЕН 614-1-2007 Безопасность машин. Эргономические принципы проектирования. Часть 1. Термины, определения и общие принципы Условия и сроки хранения, срок службы согласно эксплуатационной документации.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 24.03.2024 включительно**



М.П.

Елисеев Вадим Александрович

(Ф. И. О. заявителя)

**Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС № RU Д-RU.ПФ02.В.02232/19**

**Дата регистрации декларации о соответствии: 25.03.2019**



# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель** Общество с ограниченной ответственностью "Торговый Дом Элита". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 190121, город Санкт-Петербург, проспект Римского-Корсакова, дом № 73/33, корпус А, офис 36, Российская Федерация, Основной государственный регистрационный номер: 1145321007369, телефон: +78127024242, адрес электронной почты: info@elitacompany.ru

в лице Генерального директора Елисеева Вадима Александровича

**заявляет, что** Оборудование для коммунального хозяйства: станции для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод, модель Биогард-ХБ

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 28.29.12-002-26003252-2018 «Очистное сооружение для хозяйственной канализации: «Биогард -ХБ»

**Изготовитель** Общество с ограниченной ответственностью "Торговый Дом Элита"

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 190121, город Санкт-Петербург, проспект Римского-Корсакова, дом № 73/33, корпус А, офис 36, Российская Федерация.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8421 21 000 9, серийный выпуск

**Соответствует требованиям** Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

**Декларация о соответствии принята на основании** Протокола испытаний № 117/СГ-26.09/18 от 26.09.2018 года, выданного Испытательным центром «CERTIFICATION GROUP» ООО «Трансконсалтинг»  
Схема декларирования: 1д

**Дополнительная информация** раздел 2 ГОСТ 12.2.003-91 "Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности", раздел 4 ГОСТ Р 51871-2002 "Устройства водоочистные. Общие требования к эффективности и методы ее определения" Условия и сроки хранения, срок службы согласно эксплуатационной документации.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 30.09.2023 включительно**



М.П.

Елисеев Вадим Александрович

(Ф. И. О. заявителя)

**Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС № RU Д-RU.АГ03.В.00890/18**

**Дата регистрации декларации о соответствии: 01.10.2018**





Благодарим за Ваш Запрос!  
Будем рады выполнить поставку интересующего Вас оборудования

## Коммерческое предложение № 23758 от 04.06.2021

Поставщик:  
ООО "ТД Элита"  
Филиал в г. Ростов-на-Дону  
Ростов-на-Дону, Технологический переулок, 3А  
+7 (863) 206-1626  
Контакт-центр: 8 (800) 550-50-70

Покупатель:  
ООО "ГРУППА А028"  
Септик 20м3 с. Мельница

№	Товар	Цена	Кол-во	Ед.	Сумма
1	БИОГАРД - Септик 20м3 габаритами 1800*8060, глубина залегания подводящего патрубка 3 200мм, патрубок ПВХ 160мм (Т3 19 256)	1 118 456	1	шт.	1 118 456,00

Итого с НДС, руб.: 1 118 456,00

Один миллион сто восемнадцать тысяч четыреста пятьдесят шесть рублей 00 копеек

Сроки поставки действительны только при условии наличия у производителя (поставщика) возможности выполнять операции по производству, отгрузке, перевозке товара (комплектующих). В случае прекращения (приостановления) операций производителем (поставщиком, перевозчиком) в связи с действием мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в связи с распространением коронавирусной инфекции, установленных федеральными или региональными органами власти, сроки поставки будут увеличены, о чем Поставщик письменно (в т.ч. по электронным каналам связи) уведомит Покупателя. Такое увеличение сроков поставки не дает Покупателю права на отказ от товара и применения к Поставщику мер ответственности.

В настоящем коммерческом предложении указана ориентировочная стоимость оборудования, определяемая исходя из действующего курса рубля. Окончательная стоимость может быть изменена при соответствующем изменении курса. Просим обращаться к специалистам нашей компании для выставления счета на оплату с актуальными ценами.

Менеджер по работе с проектными организациями:

Дегтярева Елена

Моб.: +7 (988) 540-0565

Раб.: +7 (863) 206-1626

degtyareva.e@elitacompany.ru



Бронников А.В.